
LOT
L.O.P.P. i A.R.
NR. 10
CENA 1.20
1930 PAŹDZIERNIK
ORGAN OFICJA
POLSKI

Wydawnictwa Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej

LOT POLSKI

ORGAN OFICJ. L.O.P.P. I AEROKLUBU R. P.

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY LOTNICTWU ORAZ ZAGADNIENIOM OBRONY POWIETRZNEJ I CHEMICZNO-GAZOWEJ

WYDAWNICTWA ROK VIII.

Redaktor: **Jerzy Witkowski.**

Komitet Redakcyjny stanowią: płk. S. Abżołtowski, red. Z. Dębicki, inż. K. Filipowski, gen. E. de Henning Michaelis, dr. Z. Martynowicz, inż. St. Rudziński, dyr. W. Rumbowicz, inż. Wł. Srzednicki, dr. K. Vacqueret, prof. Cz. Witoszyński.

Założyciel pisma: January Grzędziński

Prenumerata: w kraju: Rocznie 12 zł. —, półrocznie 6 zł. —, kwartalnie 3 zł.; Nr. pojed. 1 zł. 20 gr.
Abonnement: zagranicą: „ 12 fr. szw. „ 6 fr. szw. „ 3 fr. szw. „ 1 fr. 20 c.

Zmiana adresu — 0,50 gr.

Ogłoszenia: zewnętrzna strona okładki 600 zł., wewnętrzne strony okładki: 1/1 — 500 zł., 1/2 — 270 zł.; przed tekstem 1/1 — 350 zł., 1/2 — 200 zł., 1/4 — 125 zł.; poza tekstem: 1/1 — 280 zł., 1/2 — 150 zł., 1/4 — 85 zł., 1/8 — 50 zł. 1/16 30 zł., wkładka kolorowa w tekście 500 zł.; strona artykułu informacyjno-reklamowego 600 zł.

Adres Redakcji i Administracji: **Warszawa, Długa 50, II piętro.** Telefon: red. i adm. 311-48.

Konto czekowe P. K. O. Nr. 7860.

Redaktor przyjmuje codziennie od 11½ do 12½.

Reprezentacje:

W KRAJU: **Poznań:** Red. Stefan Senft-Fontana, pl. Wolności 10. **Włocławek:** L. Makowski. Centralne Biuro Dzienników i Ogłoszeń, ul. Kościuszki 1, tel. 195. **Katowice:** „Hermes" Międzynarodowe Biuro Reklam i Wydawnictw, Kościuszki 33.

ZAGRANICĄ: **Francja:** p. E. de Gavardie, Paris XVI, Rue Nicolo 65bis. — **Niemcy:** p. A. Schulhof, Berlin W. 15, Pfalzburgerstr. 83. — **Włochy:** Comp. Nazionale Aeronautica, Roma, Galleria di Piazza Colonna.

SKRZYDLATA POLSKA

DAWNY MŁODY LOTNIK

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY LOTNICTWU SPORTOWEMU

Organ Klubów Lotniczych powstały z połączenia Młodego Lotnika i Pilota.

Redaktor: **Jerzy Osiński**

Wydawnictwa rok siódmy (pierwszy po zmianie tytułu).

Prenumerata w kraju: rocznie — 10 zł., półrocznie — 5 zł. 50 gr., kwartalnie — 3 zł. Numer pojed. — 1 zł. zagranicą: rocznie 8 fr. szw., półrocznie 4 fr. szw. **Ogłoszenia:** 1/1 str.— 300 zł., 1/2 str. — 180 zł., 1/4 str. — 100 zł., 1/8 str. — 70 zł.

Adres Redakcji i Administracji: **Warszawa, Chmielna 27 m. 7.** Tel. 54-75. P. K. O. 95-11.

Wydanie wykwintne, bogato ilustrowane. — 32-40 stron treści. — Obszerna kronika krajowa i zagraniczna. — Biuletyny wszystkich klubów lotniczych.

KSIĄŻKI I INNE WYDAWNICTWA Z DZIEDZINY LOTNICTWA I OBRONY PRZECIWGAZOWEJ ZASŁUGUJĄCE NA SPECJALNE POLECENIE

		Zł.
1.	Wojna chemiczna i obrona kraju — ppłk. Z. Woynicz-Sianożęcki (wyczerpane)	1,—
2.	Samobrona kraju — ppłk. Z. Woynicz-Sianożęcki	3,—
3.	Walka chemiczna w przyrodzie—prof. Wł. Lindeman	1,—
4.	Podstawy ratownictwa zatrutych gazami — prof. Wł. Lindeman	2,50
5.	Maska przeciwgazowa używana w Polsce — kpt. Andrzejewski	—,40
6.	Chemja na usługach ochrony roślin—Dr Strawiński	6,—
7.	O władzę nad błękitami — T. Garczyński	1,—
8.	Lotnictwo w wojnie współczesnej — S. Abżołtowski	1.—
9.	Na gwiezdnym szlaku — E. Słoński (wyczerpane)	1,90
10.	Koleje a wojna lotniczo-gazowa — M. Romeyko	—,30
11.	Fotografja i aerofotografja — A. Gosiewski	16,—
12.	Teorja i budowa samolotów, 3 tomy—prof. Mokrzycki	15,—
13.	Co o lotnictwie każdy wiedzieć powinien — zbiorowa (wyczerpane)	—,50
14.	Dlaczego musimy mieć silne lotnictwo — W. Baliński wyd. III	—,10
15.	Pełny śpichlerz, gleba żyzna — kiedy skrzydła ma Ojczyzna — inż. Troniewski	—,10



W PRZESTWORZACH
SZYBKOŚĆ
BEZPIECZEŃSTWO

GAŹNIK ZENITH
Spółka Akcyjna z kapitałem 15.000.000 fr.
26-32, Rue de Villiers, Levallois-Perret.

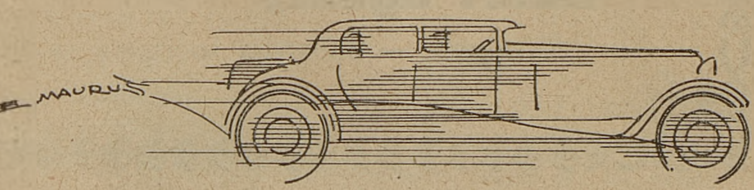
Przedstawiciel na Polskę:
G. Picandet
Warszawa, Hortensja 5. Tel. 296-00.

DOPÓKI SIĘ NIE ZASTOSOWAŁO MODELU „U" NIE MOŻNA POWIEDZIEĆ, ŻE ZNA SIĘ GAŹNIK ZENITH.

NA DROGACH:
MODEL „U"
ROZBIÓRKA BEZKONKURENCYJNA
bez pomocy narzędzi
WSZYSTKIE ZRYWY na BEZPOŚREDNIEJ PRZENOŚNI
nawet przy silniku 4-o cylindrowym
PEWNY ROZRUCH
nawet podczas mrozów
NAJMNIEJSZE ZUŻYCIE

Ilustrowana broszurka:
na żądanie wysyłamy bezpłatnie ilustrowaną broszurkę zawierającą opis wszystkich części zamiennych. 319

Wszyscy posiadacze garażów zakładają nowy model „U".





105

PATENTY
na wynalazki, rejestracje marek modeli wzorów w Polsce i zagran.

Czempiński i Skrzypkowski, inżynierowie
RZECZNICY PATENTOWI

Warszawa, ul. Krucza 43, Tel. 226-70

Adres telegraficzny: „PRAWO-WARSZAWA"

185

Aspirin. Polen, polnisch Nr. **84**/65 mm

Udręczony człowiek.

Dokucza mu reumatyzm, a w domu niema tabletek Aspiriny. Jeśli jest rozsądny, pomyśl o tem, aby nabyć natychmiast w aptece oryginalnych tabletek Aspiriny, które uśmierzają bóle.



Istnieje tylko jedna ASPIRINA BAYER

Każde opakowanie i każda tabletka oryginalnej Aspiriny opatrzone są znakiem BAYER.

Niebezpieczeństwa pory jesiennej.

Tak piękne wydają się złote dnie jesienne, a tak zdradliwe jest ich przejście w dnie smutne, deszczowe i chłodne. Zmienna pogoda jesienna nietylko działa przygnębiająco na człowieka, ale i przyczynia się do tak przykrych i częstych zaziębień. Jeden dostaje nagle silnego kataru, inny znowu dreszczy z oznakami grypy. Niektórzy skarżą się na złe samopoczucie, a innym łamanie w kończynach przypomina o ich reumatyzmie.—Aby móc wszystkim tym niebezpieczeństwom, grożącym nam zwłaszcza w obecnej porze jesiennej, skutecznie zapobiec, należy mieć zawsze w domu lub w kieszeni prawdziwe tabletki Aspirin. Oryginalne tabletki Aspirin (ze znakiem ochronnym w postaci napisu Bayer na każdem opakowaniu i na każdej tabletce) są do nabycia we wszystkich aptekach.

LOSOWANIE

W dn. 28 września r. b. wygrali premjowe bilety na przelot samolotem, w m. październiku r. b. następujący prenumeratorzy roczni „LOTU POLSKIEGO"

1) Inż. Wojciechowski w/m Em. Plater 11—4.
2) Heiman w/m Al. Jerozolimskie 11—5.
3) Urząd Gminy Bartochów, poczta Warta, powiat Sieradzki.
4) hr. Chodkiewicz Mieczysław, pocz. loco Młynów.
5) Skirmunt Jan, poczta Dobrosławka na Polesiu, maj. Głoskinie.
6) Czerwińska Marja, poczta Łuck, skrz. poczt. 32, maj. Podberezie.

Po upoważnienia na odbiór biletów należy się zwracać do Administracji „Lotu Polskiego", (Długa 50). Wszystkie bilety muszą być wykorzystane do dn. 30 października r. b.

LOT POLSKI

ORGAN LIGI OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ
ORAZ AEROKLUBU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ROK VIII. — Nr. 10 (85). PAŹDZIERNIK 1930.

24 · IX — 6 · X · 1930 ·



Pan Minister Kühn w towarzystwie prezesa L. O. P. P. p. inż. Eberhardta i Kier. Wydz. L. C. M. K. płk. Filipowicza przegląda awionetki stające do konkursu



J. W.

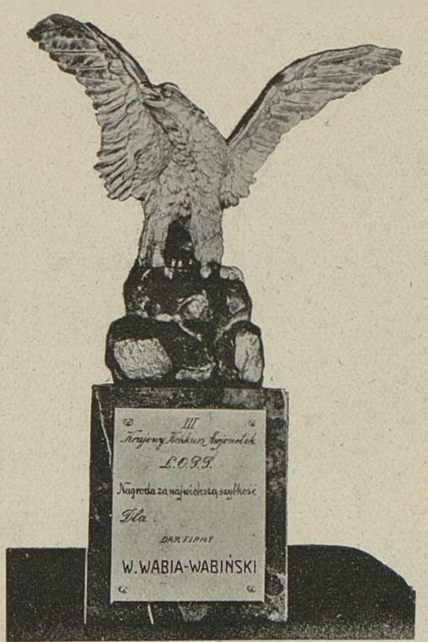
Tegoroczny sezon lotniczy został zakończony III Krajowym Konkursem Awionetek, który odbył się w czasie od dnia 24.IX do dnia 6.X b. r. Zawody te urządzał Zarząd Główny L. O. P. P., organizacja zaś sportowa i kontrola spoczywała w rękach Aeroklubu R. P.

Regulamin konkursu, opracowany uprzednio przez komitet organizacyjny, uwzględnił wszelkie warunki, wymagane od awionetek oraz pilotów, aby raid stał się sprawdzianem postępu naszego lotnictwa sportowego.

Zdajemy sobie jasno sprawę z korzyści, jakie oddaje Państwu sport lotniczy. Dostarcza on przedewszystkiem rezerwy pilotów, stale będących w treningu, a których w krótkim czasie można dokształcić na pilotów bojowych, stwarza zapotrzebowanie na awionetki i silniki, a tem samem popiera nasz przemysł lotniczy oraz daje pole do popisu polskiej myśli konstrukcyjnej.

Zarząd Główny L. O. P. P. rozumiejąc doniosłość sportu lotniczego, specjalną opieką otacza tę dziedzinę lotnictwa i rok rocznie subsydjuje ją.

Wyniki III K. K. A. wykazują wyraźnie, że pieniądze nie poszły na marne, dwuletnia praca dała nam nowych dobrze wyszkolonych i doświadczonych pilotów oraz kilka awionetek, których konstrukcja ma dużo większą wartość techniczną od poprzednich.



Nagroda za największą szybkość, osiągniętą na III K. K. A. ofiarowana przez firmę W. Wabia-Wabińskiego.

* * *

Każdy tego rodzaju konkurs ma swoje odrębne oblicze, jakby pewną dominującą cechę. Konkurs tegoroczny posiadał cechę specjalną, znamienną, o charakterze ogólniejszym, powiedziałbym ogólno-polskim. Mówię tu o olbrzymim wpływie trasy raidowej — którą można zupełnie słusznie nazwać „lotem dookoła Polski" — nietylko na uświadomienie lotnicze, ale i na samopoczucie patryjotyczne. Tyczy się to zarówno uczestników raidu, którzy przelatywali przez odrębne i daleko od siebie położone części kraju, ale i tych tysięcy uczestników biernych, to znaczy widzów, rozpromienionych entuzjazmem, a oczekujących przylotu lotników.

III K. K. A. był naprawdę pożytecznem i efektownem zjawiskiem, opromieniającem a zarazem łączącem wszystkie dzielnice Polski.

Z jaką dumą i radością witali obywatele Grodna, Mołodeczna, Słonimia, Zamościa i Łucka, pierwszą awionetkę, lądującą na ich terenach. Przecież to oni pola te zamienili na dogodne lotniska, oni wybudowali hangary, oni przyczynili się swą ofiarnością i pracą do możności uskutecznienia lotu dookoła Polski.

III K. K. A. był nietylko imprezą w znaczeniu sportowem, lecz miał on wielkie znaczenie moralne i propagandowe.

* * *

W dniu 23 września o godzinie 4 na lotnisku Mokotowskiem nastąpiło uroczyste otwarcie III K. K. A. Uroczystość tę zaszczycili swą obecnością p. Minister Kühn, prezes L. O. P. P. inż. Eberhardt, przedstawiciele wojskowości, władz cywilnych oraz licznie zebrana publiczność. Do konkursu zgłosiło się 20 awionetek, które ustawione w jednym szeregu były osobiście przez pana Ministra oglądane. Pan Minister żywo interesował się każdą z awionetek, konferował z uczestnikami konkursu oraz konstruktorami.

Największy zachwyt wśród publiczności wywołała awionetka „Kogucik", konstrukcji inż. Zalewskiego, która jednak wskutek nieosiągnięcia przepisanej wysokości musiała być wycofana w piątym dniu konkursu.

Pierwsze trzy dni były poświęcone sprawdzaniu dokumentów, wylosowaniu numerów kolejności, obowiązujących awionetki, określaniu ciężarów i punktacji za walory techniczne. Awionetki, zgodnie z regulaminem, w zależności od swej wagi zostały podzielone na dwie grupy. Do pierwszej grupy zaliczono 15 awionetek do drugiej zaś 5.

W dniu 27 i 28 września odbyły się próby krótkości startu oraz lot na wysokość. W niedzielę dnia 28 odbyła się próba szybkości w obwodzie zamkniętym, polegająca na pięciokrotnem przebyciu punktów kontrolnych Warszawa — Raszyn — Piaseczno — Warszawa, co równało się odległości 181,2 km. Przestrzeń tę w najlepszym czasie 73 minut przebyła awionetka z grupy I, R. W. D. 4 pilotowana przez por. Żwirko. Najlepszy czas z awionetek drugiej grupy uzyskał por. Skrzypiński.





Start awionetek do lotu okrężnego nastąpił w dniu 30 września, pomiędzy godziną 7 a 9. Do startu stanęło 18 awionetek. Trasa lotu Warszawa — Brześć — Grodno — Lida — Wilno — Mołodeczno — Słonim — Biała Podl. — Zamość — Łuck — Warszawa, razem 2718,1 km, została podzielona na 6 etapów.

W dniu 5 października o godz. 13 zaczęły lądować awionetki po ukończeniu trasy raidu. Lotu tego dokonało 15 awionetek. 3 inne musiały wskutek defektu silników z raidu się wycofać.

Ostatnia próba — próba demontażu odbyła się w poniedziałek.

Na tem zakończono zawody.

Oto w krótkim zarysie opis ostatniego w bieżącym sezonie raidu polskiego, który wynikami swemi powinien wlać wiarę w serca tak licznych w Polsce sceptyków, wiarę w przyszłość naszego lotnictwa sportowego, a w duszach optymistów wiarę tę utwierdzić.



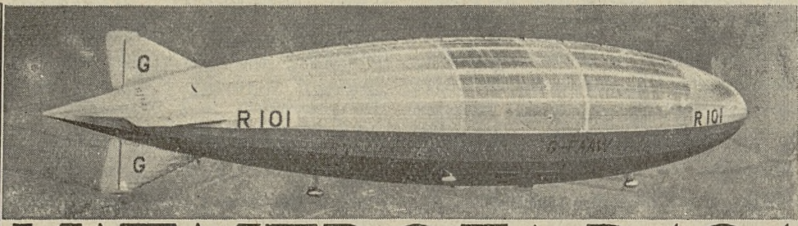
Zdjęcia z III K. K. A. na lotnisku w Częstochowie.

WYNIKI III KRAJOWEGO KONKURSU AWIONETEK.

Numer klasyfikacji	Numer konkursowy	Pilot	Awionetka i silnik	Klub zgłaszający	Waga w kg.	Wyniki końcowe: Suma pkt. z wyczynów sport. i kontroli przydatn.	Punkty karne	Punkty dla klasyfikacji
		I. Grupa.						
1	12	Żwirko	R. W. D. 4. Cirrus Hermes 105	Sekcja lotn. St. Pol. W. przez A. A. W.	412	1283	—	1283
2	5	Grzeszczyk	R. W. D. 4. Cirrus Hermes 105	A. A. w Lwowie	409	1140	—	1140
3	4	Giedgowd	J. D. 2. Genet 80	A. A. w Warszawie	332	1126	—	1126
4	9	Lewoniewski	P. W. S. 52. Gipsy 85	Podl. Wytw. Sam.	439	1120	—	1120
5	15	Iżycki	R. W. D. 4. Cirrus Hermes 105	A. A. w Poznaniu	414	1105	—	1105
9	13	Sołtykowski	R. W. D. 4. Cirrus Hermes 105	A. A. w Krakowie	439	1000	—	1000
7	6	Orliński	P. Z. L. 5. Gipsy 85	Państw. Zakł. Lotn.	437	985	—	985
8	7	Szczepanik	M. K. 5. Genet 80	A. A. w Wilnie	421	976	—	976
9	10	Sido	S-1 Cirrus k. III. 85	A. A. w Krakowie	437	896	60	836
10	3	Stefaniuk	P. W. S. 51. Cirrus m. III. 85	Klub. Lotn. P. W. S.	438	487	—	487
11	14	Kowalczyk	D. K. D. IV. Cirrus k. III. 85	Kom. Woj. L O.P.P. przez A. A. K.	374	416	—	416
		II. Grupa.						
1	16	Skrzypiński	R. W. D. 2. Salmson 40	A. A. w Poznaniu	265	1286	—	1286
2	18	Drzewiecki	R. W. D. 2. Salmson 40	Sekcja lotn. St. Pol. W. przez A. A. W.	247	1251	—	1251
3	20	Rogalski	R. W. D. 2. Salmson 40	A. A. w Warszawie	267	1194	—	1194
4	11	Tondis	R. W. D. 2. Salmson 40	A. A. w Wilnie	267	1125	—	1125



Uczestnicy III Krajowego Konkursu Awionetek z kierownikiem zawodów mjr. dypl. B. Kwiecińskim pośrodku.



KATASTROFA·R 101

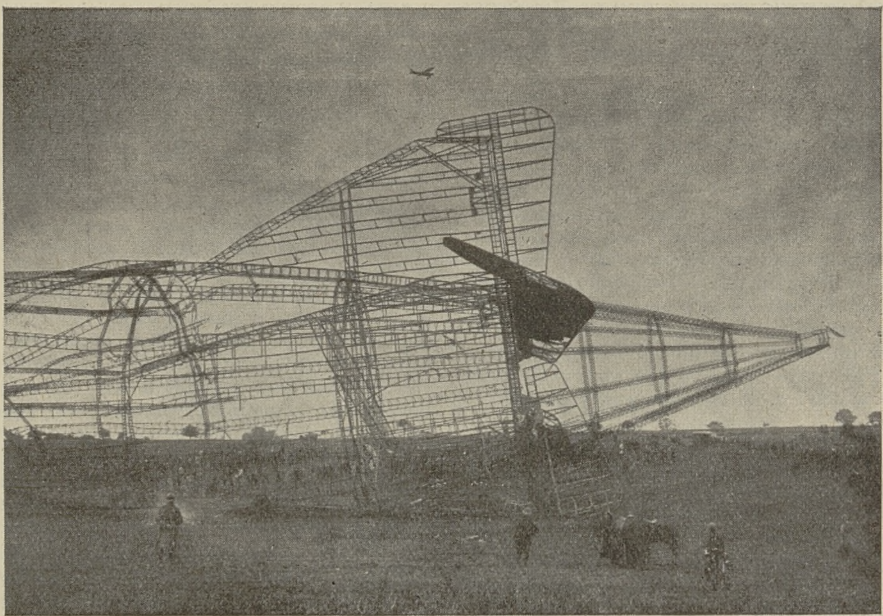
W. DĄBROWSKI.

W dniu 5 b. m. ponura wieść rozeszła sie po całym świecie, wstrząsając uczuciami wszystkich ludzi — zarówno interesujących się lotnictwem, jak i tych, którzy się niem jeszcze interesować nie zaczęli. Wieść tak ponura, że aż pozbawiona aureoli sensacji, jaką otaczana bywa każda katastrofa lotnicza.

W nocy z 4 na 5 b. m. sterowiec angielski R. 101, znany naszym czytelnikom z krótkich opisów w grudniowym numerze r. ub. i styczniowym r. b. „Lotu Polskiego", wystartował z lotniska Cardington z zamiarem odbycia pierwszej próbnej podróży do Egiptu i Indji. Podróż ta, przygotowywana oddawna, miała wykazać możliwości ustalenia stałej komunikacji sterowcowej pomiędzy Anglją i jej odległem dominjum.

Sterowiec R.101, zaprojektowany według najbardziej wyszukanych zasad techniki, przemyślany w każdym najdrobniejszym szczególe jak najstaranniej, zbudowany z zastosowaniem wszelkich współczesnych cudów techniki i zaopatrzony w iście angielski komfort, był istnem arcydziełem; to też przelot do Indji miał być nietylko doświadczeniem, ale i lotem tryumfalnym, niweczącym dotychczasowe bezkonkurencyjne przodowanie Niemiec w tej dziedzinie.

To też wśród pasażerów, obok konstruktora sterowca płk. Richmonda, zajęli między innymi miejsca: sekretarz stanu lotnictwa lord Thomson, szef lotnictwa cywilnego sir Sefton Brancker, oraz szereg wybitnych osobistości z armji i administracji angielskiej.



Tak wygląda obecnie świetny do niedawna brytyjski Tytanik powietrzny R-101.

Pierwszym etapem lotu miała być Ismaila w Egipcie, skąd, po uzupełnieniu zapasów paliwa i zbadaniu warunków atmosferycznych, nastąpić miał start do drugiego etapu — do Indji.

Sterowiec oczekiwał długi czas w swej hali na poprawienie się stanu pogody. Opinja publiczna zaczynała się niepokoić, prowokując po raz drugi przyśpieszenie chwili wypuszczenia kolosa w powietrze.

Start odbył się w warunkach bardzo dla lotu niekorzystnych. Wicher, chmury i deszcz nie ustępowały — widoki na poprawienie się pogody były nikłe.

Pomimo to przelot przez kanał La Manche odbył się pomyślnie, dopiero nad ziemią francuską pogoda tak się pogorszyła, że sterowiec z trudem torował sobie drogę przez wzmagającą się nawałnicę, porając się z wichurą, która spychała go coraz niżej i ulewą, obciążającą i tak ciężki kadłub.

Zaufanie do sterowca musiało być wielkie, skoro koło północy część załogi i pasażerowie udali się na spoczynek.

— — — — — — — — — — — —

Około godz. 1.30 w nocy w okolicach Beauvais nastąpiła katastrofa — z niewiadomych przyczyn sterowiec uderzył o ziemię, nastąpił wybuch wodoru, którym napełnione były balonety, kilkudziesięciu ludzi znalazło się w morzu płomieni.

Sterowiec przestał istnieć.

Cudem jakimś ocalało siedmiu ludzi — czterdziestu siedmiu, w tem wszyscy pasażerowie, zginęli.

Wśród tych ostatnich czterej zasługują na specjalną uwagę: lord Thomson, płk. Richmond — konstruktor, mjr. Scott — dowódca R. 101, znany z lotu sterowca R. 34 w r. 1919 do Ameryki, oraz sir Sefton Brancker, niestrudzony twórca wielkich linij lotniczych, wieczny podróżnik, poszukiwacz szlaków powietrznych, znany i Warszawie, w której zatrzymał się w r. 1926 podczas lotu z Alanem Cobhamem w drodze do Indji.

Sympatyczna sylweta sir Branckera, z charakterystycznym monoklem, z którym się w chwili śmierci nie rozstał, zawsze obecną była tam, gdzie trakt podniebny przerzucić miał most cywilizacji i postępu ponad przeszkodami stworzonemi przez naturę.

— — — — — — — — — — — —

Żałoba okryła nietylko naród angielski, któremu śmierć wydarła kilkudziesięciu dzielnych ludzi, lecz ludzkość całą w obliczu potwornej bezwzględności losu-przypadku, który w ciągu jednej chwili u progu tryumfu, obrócił w proch rezultat mozolnych wysiłków tysięcy ludzi, dzieło nauki i postępu — piękny twór genjusza ludzkiego.

Dr. K. MICHALIK.

Międzynarodowy kongres lotniczy w Hadze.

Już w początkach rozwoju lotnictwa zrozumiano jego wielkie znaczenie w międzynarodowem życiu, jednak wojna światowa przeszkodziła należytemu rozwojowi jego dla celów ekonomicznych narodów. Lotnictwo zastosowane do celów cywilnych ma tyle zawiłych problemów do rozwiązania, że wymagać to będzie wiele jeszcze pracy. Po skończeniu wojny światowej natrafiono na duże trudności w przemienieniu samolotu — narzędzia niszczenia ludzkości, na środek ekonomiczny.

Przerobione samoloty wojskowe, początkowo w sposób prymitywny, mało odpowiadały celowi, samolot komunikacyjny musiał być dopiero stworzony i rozbudowany, z powodu wielu trudności technicznych, finasowych, prawniczych i medycznych. Każdy kraj starał się rozwiązać ten problem samodzielnie, jednak skoro poznano charakter jego międzynarodowy zdecydowano, że najlepsza będzie ścisła współpraca różnych krajów. W tym celu zorganizowano w 1921 r. kongres międzynarodowy lotniczy w Paryżu, gdzie eksperci z dziedziny lotnictwa wszystkich krajów zebrali się aby omówić najważniejsze problemy i zdobycze ostatnich lat na tem polu. Sukces kongresu był tak wielki, że postanowiono odbyć następny. Drugi kongres odbył się w 1923 roku w Londynie, trzeci w 1925 roku w Brukseli, czwarty w 1927 r. w Rzymie, piąty w 1930 r. w Hadze.

W ostatnim kongresie w Hadze wzięło udział kilkuset przedstawicieli 28 państw: techników, uczonych, prawników, lekarzy i sportowców. Duża liczba ekspertów wygłosiła swoje poglądy na sprawę lotnictwa i poinformowała o postępach poczynionych w czasie ostatnich lat.

Kongres odbył się pod protektoratem honorowym księcia Henryka i przewodnictwem prezesa Aeroklubu królewskiego holenderskiego inż. I. F. de Vogel. Obrady toczyły się w starożytnej sali gmachu państwowego Bidersaal w czasie od 1. — 6. września, w 5 sekcjach: komunikacyjnej, techniczno — naukowej, prawniczej, medycznej i turystycznej. — I sekcja komunikacji powietrznej omawiała sprawę dróg powietrznych, lotnisk, oświetlenia nocnego, lotu wśród mgły i nocy. — II sekcja techniczno-naukowa, projekty i wyniki prac, dotyczące konstrukcji samolotów, motorów, fotografij lotniczych i pomiarów lotniczych. — III sekcja prawnicza, sprawy ubezpieczenia, odpowiedzialności i neutralności samolotów, — IV sekcja — medyczna, warunki i zdolności fizyczne dla pilotów, wpływ lotów wysokościowych na czynności ustroju ludzkiego, geneza, choroby powietrznej i lotnictwo — sanitarne, — V sekcja turystyczna — sprawy szkolenia i egzaminów dla pilotów sportowych, warunki rozwoju turystyki lotniczej, ułatwienia celne i paszportowe dla turystów lotniczych oraz propaganda lotnictwa turystycznego.

Program prac kongresu był bardzo interesujący nietylko dla fachowców, ale dla ogółu, jako możność zaznajomienia się z postępami lotnictwa różnych narodów, przyczem podczas obrad i dyskusyj wyjaśniono szereg ważnych problemów z dziedziny lotnictwa i przyjęto w tym kierunku odpowiednie wnioski dla przyszłych prac na tem polu.

Ponadto poza obradami program kongresu umożliwił uczestnikom wzajemne poznanie się na zebraniach towarzyskich i przyjęciach oraz zwiedzenie osobliwości Holandji i różnych urządzeń i zakładów lotniczych.

W myśl programu, uroczyste otwarcie kongresu odbyło się w poniedziałek dnia 1. września o godz. 12-ej w gmachu opery królewskiej w obecności księcia Henryka, przedstawicieli rządu i państw obcych. Po oficjalnych przemówieniach wykonała orkiestra królewska szereg wspaniałych utworów muzycznych. Popołudniu tegoż dnia rozpoczęły się posiedzenia sekcyj, a wieczorem wzięli udział uczestnicy kongresu w uroczystościach z okazji obchodu 50-lecia urodzin królowej Wilhelminy, mianowicie wspaniałej iluminacji miasta, dla zobaczenia których wyjechano w specjalnych autocarach. Wśród morza świateł o przeróżnych kolorach płynących z gmachów, placów i ulic oświetlonych lampkami, pochodniami, reflektorami, — tysiącem girland świetlnych i drzew parków jarzących się od zawieszonych imitacyj pomarańcz (kolor królewski) przesunęło się przeszło sto samochodów bogato dekorowanych kwiatami i oświetlonych, przy tysiącznych tłumach publiczności. Z okazji tej uroczystości bawiono się wesoło przez cztery dni na ulicach Hagi, zamieniając miasto w istny maskowy „Karnawał wenecki" — wszystko dla uczczenia i wyrażenia hołdu swej królowej.

W pierwszym dniu kongresu z okazji tegoż przeleciało nad Hagą 40-ci samolotów wojskowych wspaniale uszykowanych, kilkakrotnie defilując nad miastem.

We wtorek — drugiego września odbyło się przyjęcie dla uczestników kongresu w Kurhausie Scheveringen, wydane przez władze rządowe. W środę, wycieczka do Amsterdamu dla zwiedzenia miasta, zakładów Fokkera i lotniska w Schiphol, będącego centrum międzynarodowego lotnictwa komunikacyjnego. Z tej okazji wydało miasto wspaniałe przyjęcie w luksusowym hotelu Carlton. Najwięcej zainteresowania wzbudził port lotniczy w Schiphol ze swoimi nowemi urządzeniami portowemi, automatyczną sygnalizacją i oświetleniem nocnem, posiadający własny hotel, restaurację i kawiarnię na tarasie portu. Przez to lotnisko biegną najważniejsze linje lotnicze holenderskie, angielskie, francuskie i niemieckie do wszystkich części świata, zwłaszcza do kolonij holenderskich w Indjach wschodnich, do najdalej położonej na wyspie Jawie Batawji, odległej o 13.400 km. od Amsterdamu. Przestrzeń tę przebywa się na 3-motorowym Fokkerze w niecałych 12 dniach. W roku ubiegłym z tego portu wysłano również na południe Europy kwiatów z Holandji przeszło 4.500 kg.

Z okazji kongresu lotniczego Lufthansa niemiecka pokazała tutaj swego 4-motorowego Junkersa G. 38. o sile łącznej 2.400 KM. Olbrzymi ten samolot liczy przeszło 20 mtr. długości, 40 mtr. szerokości, posiada skrzydła 2 mtr. grubości, w których pomieszczone są motory i dwie kajuty z fotelami dla pasażerów. Na samym zaś przodzie jest oszklona kabina, z której rozpościera się śliczny widok w czasie lotu. Olbrzyma tego obsługują dwaj piloci, 4-ch mechaników i 1-en radjotelegrafista; zabiera on od 20 — 40 pasażerów zależnie od obciążenia, zasięg ma do 3000 klm. W tym kolosie odbyłem lot, korzystając z wielkiej uprzejmości Komendanta Dra Boehmera i stwierdziłem krótki start, spokojny lot, tak w prostej linji jak i na wirażach i podobne zachowanie się płatowca przy lądowaniu. Podczas lotu mogłem rozkoszować się wspaniałym widokiem, zwłaszcza z przedniej kabiny i skrzydeł. Na lotnisku widziałem wiele znanych awionetek zagranicznych z Cirrusami i Gipsami, a specjalną uwagę zwracały awionetki własność firm materjałów pędnych, które w ten sposób reklamowały się na lotnisku pokazując loty i zapraszając do uczestnictwa w tychże

Lotnictwo sportowe w Amsterdamie posiada dwa kluby lotnicze; jeden w Amsterdamie, drugi w Rotterdamie i jedną szkołę lotniczą cywilną, w której wyszkolenie kosztuje bardzo drogo, bo 40-ci guldenów, tj. około 140 zł., z tego powodu w Holandji mogą się szkolić tylko b. zamożni.

We czwartek sekcja medyczna zwiedziła centrum lotniczo-lekarskie i obóz lotniczo-wojskowy w Soesterbergu. Centrum to posiada należyte urządzenia do badań, posiada również komorę pneumatyczną do badań niskich ciśnień powietrznych w związku z lotami wysokościowemi. Jeden z tamtejszych lekarzy lotniczych — sam wybitny pilot — osiągnął podczas doświadczeń w komorze przy użyciu tlenu stan odpowiadający wysokości 14.000 mtr.! poczem ze względu na złe samopoczucie musiał ciekawe doświadczenie przerwać. W tej kamerze oprócz badań pilotów przeprowadza się badania fizjologji człowieka w warunkach latania na znacznej wysokości. Wszyscy lekarze lotniczy w Holandji są pilotami i odbywają loty. Badania lekarskie przeprowadza się co pół roku.

Uczestnicy grupy turystycznej w tym czasie zwiedzili klub lotniczy w Amsterdamie. Tegoż dnia odbyło się w hotelu Palace przyjęcie wydane przez miasto Hagę przy udziale księcia Henryka. W piątek zwiedzono Rotterdam w szczególności wspaniały port, przyczem obiad spożyto na statku. W sobotę nastąpiło zamknięcie kongresu i bankiet pożegnalny.

Ogólne wrażenie z kongresu odniosłem bardzo dobre, szczególnie stwierdziłem świetną organizację i wszelkie udogodnienia dla uczestników kongresu. Wszelkie przyjęcia były nadzwyczaj bogate, wprost wspaniałe i bardzo wykwitne. Udział Polski na kongresie przedstawiał się należycie. Byli obecni przedstawiciele Wydziału lotniczego Ministerstwa Komunikacji inż. Szaniawski, kpt. Adamowicz, jak również przedstawiciele L. O. P. P. i Politechniki warszawskiej Prof. Witoszyński, Huber, Dr. Kaftal i inni. Również sekcja medyczna polska była reprezentowana przez płk. Dra Huszcza, mjr. Dra Misiurę i mjr. Dra Pola z Centrum Lotn. Lek. w Warszawie oraz kpt. Dr. Michalika z 2. pułku lotniczego w Krakowie. Ogólne uznanie znalazły prace pułkown. Huszczy z dziedziny organizacji medycyny lotniczej i współpracy międzynarodowej na tem polu, mjr. Misiury z badań lotów wysokościowych, mjra Pola z dziedziny okulistyki w zastosowaniu do lotnictwa, także znalazł uznanie rozwój lotnictwa sanitarnego w Polsce, jego organizacja i funkcjonowanie, a w szczególności w okręgu krakowskim.

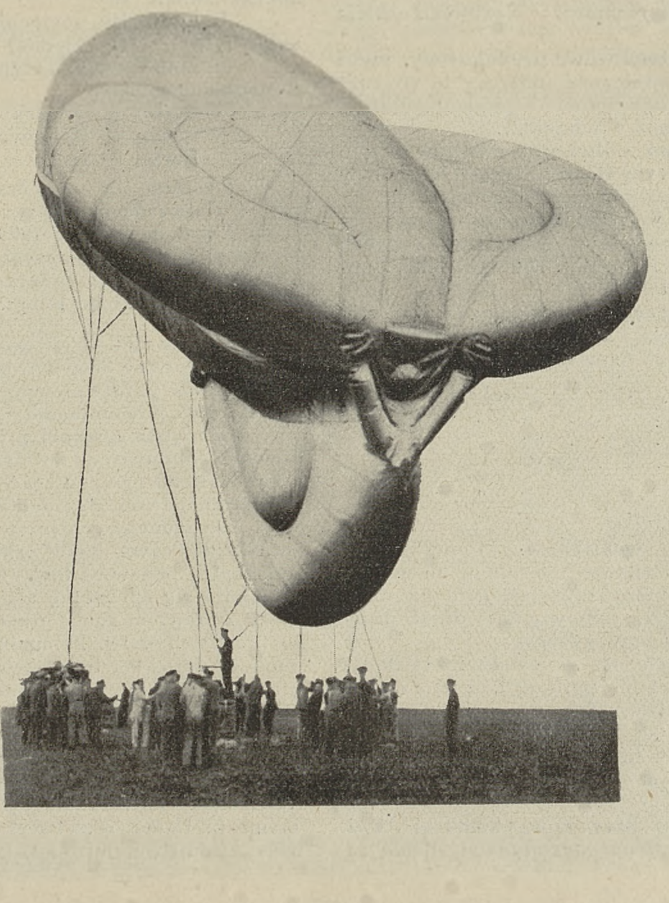
Z dziedziny propagandy na kongresie muszę podnieść wybitną zasługę Zarządu Głównego L.O.P.P., który wydał numer sierpniowy Lotu Polskiego w tłumaczeniu francuskeim i który doręczono wszystkim uczestnikom kongresu.

Wyniki prac kongresu przyczynią się bezwzględnie do uzgodnienia szeregu ważnych zagadnień z dziedziny lotnictwa a w szczególności rozwoju komunikacji turystyki i prawa lot niczego w zastosowaniu do życia międzynarodowego.

Balon na uwięzi najnowszej konstrukcji.

Armja angielska od czasu wojny światowej stale udoskonala swój tabor techniczny.

Po wprowadzeniu motoryzacji wojsk



przyszła kolej na udoskonalenie środków obserwacji i łączności. Podczas ostatnich manewrów zwrócono specjalną uwagę na zastosowanie balonów na uwięzi i balonów zaporowych.

JERZY FALKIEWICZ.

Niemieckie lotnictwo w r. 1929 w cyfrach.

Lotnictwo niemieckie, które pomimo przepisów traktatu wersalskiego, zaczyna coraz bardziej rosnąć, niepokoić sąsiednie państwa, omawiane było już nieraz na łamach naszego pisma.

Rozpatrując jednak poszczególne gałęzie bez związania ich w retrospektywny skrót, tracimy możność zorjentowania się w potędze poczynań niemieckich.

Dziś więc nie podamy rewelacyjnych nowości, tylko raczej z rzeczy znanych, wybrawszy kwintesencję, zestawimy ją w możliwie streszczonej formie.

Zaczniemy od budżetu. Budżet lotniczy wykazał w ostatnich latach następujący wzrost:

1924/25	10,1	Miljonów RM.
1025/26	44,4	" "
1926/27	46,8	" "
1927/28	46,1	" "
1928/29	52,5	" "
1929/30	38,7	" "

W tej ostatniej cyfrze kryją się następujące większe pozycje (w miljonach): 14,5 — na doskonalenie lotnictwa, 1,6 — subsydjum dla D. V. L, 13 — subsydjum dla Luft-Hansy, 1,19 — meteorologja, 2,3 — szkolenie pilotów cyw., 2,5 — rozwój sterowców, 1,62 — ubezpieczenia, 0,25 — lotnictwo żaglowe, 0,2 — zawody sportowo-lotnicze.

Przemysł. Na czele tegoż stoi w Niemczech Państwowy Związek Niemieckiego Przemysłu Lotniczego (Reichsverband der Deutschen Luftfahrt-Industrie), który w r. 1929 przeszedł dość silne wstrząśnienia mające jako skutek wystąpienie Luft-Hansy oraz zakładów Caspar i Gothaer Waggonfabrik, oraz aneksję Junkersa, Raab-Katzenstein'a i Argus'a. Na razie więc, po wystąpieniu Luft-Hansy, interesy komunikacji powietrznej nie miały rzeczników w przemyśle i dopiero pod koniec roku powstała „Interessengemeinschaft der Deutschen Luftfahrt" która wstąpiwszy jednocześnie do Reichsverbandu i Hansy wypełniła dającą się dotkliwie we znaki, lukę. Czynnych fabryk płatowców istniało 15, a to: Albatros, Arado, Bäumer-Aero, B. F. W., Dornier, Heinkel, Espenlaub, Hüfer, Focke-Wulf, Müller, Junkers, Klemm, Messerschmitt, Raab-Katzenstein i Rohrbach.

Szybowce czyli aparaty bezmotorowe produkowały, rzecz prosta poza związkami i kołami lotniczemi (dotyczy to również płatowców), następujące 6 przedsiębiorstw: Espenlaub, Müller, Kegel, Raab-Katzenstein, Schleicher i Schneider.

Co się tyczy balonów to po odliczeniu chwilowo tylko zajmującej się budową tychże fabryki Raab-Katzenstein, należy wymienić Zeppelin A.-G. i Wasser-und Luftfahrzeug A. G.

Większość sprzętu lotniczego produkowanego przez powyższe fabryki zaopatrzona była w motory produkcji czynnych 6 fabryk krajowych, a to: Argus, B. M. W., Daimler-Benz, Junkers, Maybach oraz Siemens & Halske.

Budową półfabrykatów i przyrządów pomocniczych zajmowały sie następujące fabryki, które wymieniamy ze względu na ich mniejszą wagę, bez nazwy:

Surowce i półfabrykaty	35	fabryk
Śmigła	4	„
Przyrządy pokładowe	50	„
Aparaty fotograficzne	10	„
Spadochrony	3	„
Instalacje oświetleniowe	5	„

Wiedza i badania lotnicze. Choć trudno mówić w tej dziedzinie o jakiejś władzy naczelnej, to jednak zupełnie dopuszczalnem i koniecznem nawet jest istnienie organizacji koordynującej i kierującej na odpowiednie drogi pracę w dziedzinie badań i poszukiwań lotniczych.

Taką jednostką w Niemczech jest Niemiecka Rada Badań Lotnictwa (Deutsche Forschungsrat für Luftfahrt), z którą poza katedrami wiedzy lotniczej na uniwersytetach i politechnikach, współpracują następujące instytucje:

1) Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt w której kompetencjach leżą przedewszystkiem badania sprzętu w myśl państwowych przepisów.

2) Aerodynamiczny Instytut przy politechnice w Akwizgranie zajmujący się poza badaniami aerodynamicznemi również stroną wytrzymałościową i techniką cieplną. Przy instytucie istnieje koło studentów zajmujące się praktyczną realizacją ulepszeń przeprowadzonych na drodze teoretycznej.

3) Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt, którego celem jest budzenie zainteresowania drogą tworzenia prasy fachowej i publikowanie dzieł z dziedziny wiedzy lotniczej

4) Rhön-Rossitten-Gesellschaft utrzymująca instytut badawczy i kilka szkół lotnictwa bezmotorowego.

5) Instytut Komunikacji Lotniczej przy politechnice stuttgarckiej.

6) Instytut Prawa Lotniczego przy uniwersytecie królewieckim.

Co się tyczy wyżej wspomnianych wydziałów lotniczych na politechnikach i katedr wiedzy lotniczej, to były czynne w roku szkolnym 1929/30 następujące:

a) wydziały w: Oldenburgu, Kyffhäusen i Frankenhausen,
b) katedry w: Akwizgranie, Berlinie, Brunświgu, Darmstacie, Hannowerze, Karlsruhe, Monachjum i Stuttgarcie.

Przyziemia. Budowa potrzebnych portów lotniczych i przyziemi uskuteczniana jest nie przez rząd, a przez władze komunalne i organizacje społeczne występujące zresztą zwykle łącznie. Państwo zagwarantowało sobie jedynie konieczny dla koordynowania wpływ na zarządy oraz oddało wyłączny monopol na sygnalizację i znakowanie pozalotniskowe tow. „Signaldienst für Luftverkehr".

Liczbowo przedstawiała się w r. 1929 sprawa przyziemi jak następuje:

a) Lotnisk w końcu roku 1929 było czynnych 99 w czem 74 włączone były w regularną sieć komunikacyjną. W czasie trwania roku sprawozdawczego przybyło 5 nowych lotnisk, dwa przeniesiono, a jedno skasowano.

b) Portów lotniczych wodnych istniało 16, z których 4 posiadały również lotniska ziemne, a 6 włączonych było do sieci komunikacyjnej.

c) Instalacyj oświetleniowych portów do komunikacji nocnej istniało 10

d) Lądowisk pomocniczych dla komunikacji nocnej czynnych było 12, zaś dziennej 95.

e) Linje komunikacyjne ze światłami drogowemi łączyły następujące miasta:

Berlin — Gdańsk — Królewiec	642 km.
Berlin — Hannover	253 km.
Berlin — Halle — Lipsk	145 km.

Pozatem na wykończeniu znajdował się odcinek Hannover — Halwerde o długości 141 km.

Pozatem w lecie 1929 r. pracowało dla celów lotniczych 17 stacyj meteorologicznych oraz 6 posterunków pomocniczych. Lotniska oraz stacje połączone są w Niemczech doskonałą siecią radjo i zwykłego telegrafu.

Komunikacja powietrzna. Nadzór nad komunikacją powietrzną wogóle, oraz jedyną organizacją korzystającą z subsydjów państwowych, Luft-Hansą, posiada w Niemczech ministerstwo komunikacji.

W chwili obecnej projektowana jest jednak pewna przebudowa administracji lotnictwa komunikacyjnego, które od roku przyszłego ma podlegać „Konwencji niemieckiej komunikacji powietrznej (Kon. des deutsch. Luftver.).

Do istniejących już towarzystw komunikacyjnych w roku sprawozdawczym 1929 przybyło tow. Deutsche Luftchiff-Gesellschaft, pozatem tow. Nordbayericher Verkehrsflug przekształciło się na spółkę akcyjną z kap. 500.000 marek.

Z końcem roku praktycznie czynnych na linjach było 10 przedsiębiorstw komunikacyjnych oraz 40 zajmujących się okolicznościowym transportem oraz reklamą.

Wymienimy pierwsze z nich: Deutsche Luft-Hansa (kap. zakł. 25.000.000 RM), Nordbayerische Verkehrsflug (500.000 RM), Luftverkehrsgesellschaft (20.000 RM), Luftverkehrs A. G. Niedersachsen 750.000 RM), Luftverkehrs A. G. Westfalen (1.000.000 RM), Hamburgische Luftverkehrs-Gesellschaft (kap. ?), Deutsch-Russische Luftverkehrsgesellschaft (1.300.000 RM), Deutsche Tramp-Luftfahrt (20.000 RM), Luftschiffbahn Zeppelin (4.000.000 RM) i Deutsche Luftschiff-Gesellschaft (20.000 RM).

Dodając wyniki podane przez poszczególne linje lotnicze otrzymamy poniższe imponujące cyfry:

Przebyto ilość kilometrów	. .	10.754.116
Przewieziono pasażerów	. . .	105.074
„ ładunków .	. tonn	2.182 459
„ poczty	. . „	388.891

Pozatem towarzystwo „Luftschiffbahn Zeppelin" na sterowcu L Z. 127 „Hrabia Zeppelin" wykazało 92.220 przelecianych kilometrów w 878 godzin z jednoczesnym transportem 305.061 kg. ładunku.

Sport lotniczy. Na czele lotnictwa sportowego znajduje się rada złożona z prezesa i 56 członków — Deutsche Luftrat, która reprezentuje Niemcy w F. A. I. Do zadań jej należy: organizowanie zawodów i imprez, wydawanie licencyj sportowych, rozdział nagród, oraz wzajemne ubezpieczanie lotników od wypadku.

Praktyczną natomiast pracą na lotnisku zajmują się związki afiljowane. Te z nich, które zajmowały sie lotnictwem bezmotorowem lub pracą naukową korzystały z zasiłku o łącznej sumie 250 tysięcy marek niem. w r. 1929. Poza Aeroklubem Niemiec najznaczniejszą z afiljowanych organizacyj jest Deutscher Luftfahrt Verband.

Podzielony na sekcje balonów wolnych, płatowcową, modelowo-szybowcową, młodzieży, szkolną, oraz informacyjną i werbunkową, łączy on w sobie poważną liczbę 249 kół, w których:

Ilość członków jest	44 800
Ilość kół młodych lotników	205
Wyszkolonych pilotów motorowych . . .	83
„ „ bezmotorowych . .	393
Dyplomowanych pilotów balonowych . .	50
Płatowców w stanie czynnym	64
Szybowców „ „	643
Balonów wolnych	60

Na płatowcach motorowych przebyto łącznie w 28.036 lotach (4.858 godzinach) 486.000 km.

Na szybowcach wykonano 120.000 lotów w czem trwających ponad 10 sek 25.000. (Dane dotyczą tylko D. L. V.).

Z organizacyj afiljowanych wymieniamy jeszcze aerokluby akademickie w Berlinie, Gdańsku, Halle, Frankfurcie, Darmstacie, Brunświku, Karlsruhe, Monachjum i Stutgarcie, związki naukowe w Röthen i Akwizgranie, związek instruktorów szybownictwa, koło niemieckich pilotów (R. D. F.), związek modelowo-szybowcowy, tow. Rhön-Rossiten, oraz związek berliński rzemieślników „Sturmvogel".

Podczas roku 1929 Deutsche Luftrat zanotowała następujące dane działalności: zatwierdzono 12 niemieckich rekordów, z których 11 uznała F. A. I. jako światowe, oraz 7 rekordów szybowcowych, w tem 5 światowych.

W rękach niemieckich znajdowały się w r. 1929 następujące rekordy:

Balonów wolnych	— 5
Sterowców	— 2
Płatowców	— 33
Szybowców	— 5

Piloci poszczególnych klubów zrzeszonych w D. L. wykonali 150 raidów, pokrywając łącznie przestrzeń około 160.000 km.

Co się tyczy szkolnictwa to z końcem roku 1929 istniało 16 szkół cywilnych lotniczych, które na maszynach szkolnych w liczbie 220 przy pomocy 35 instruktorów wyszkoliły i dyplomowały 693 pilotów.

Pozatem związki zorganizowały 105 kursów pilotażu szybowcowego dla 6.407 słuchaczy, którym po 12.000 lotów na 643 szybowcach wydano 393 patenty.

Prywatnych właścicieli samolotów zarejestrowano 190.

Prasa lotnicza. W roku sprawozdawczym 1929 istniały łącznie 33 pisma perjodyczne, które możemy podzielić na następujące grupy:

1) Pisma o międzynarodowym charakterze, a to: Die Luftwacht (mies.), Illustrierte Flugwoche (mies.), Forschungsergebnisse des V. I. L. T. H. Stuttgart ($^1/_2$ rocz.), Zeitschrift für das gesamte Luftrecht, Zeitschrift für Flugt und Motorluftschiffahrt (2 tyg.).

2) Pisma o oficjalnym charakterze: Luftschau (2 tyg.), Nachrichten für Luftfahrer (tyg.).

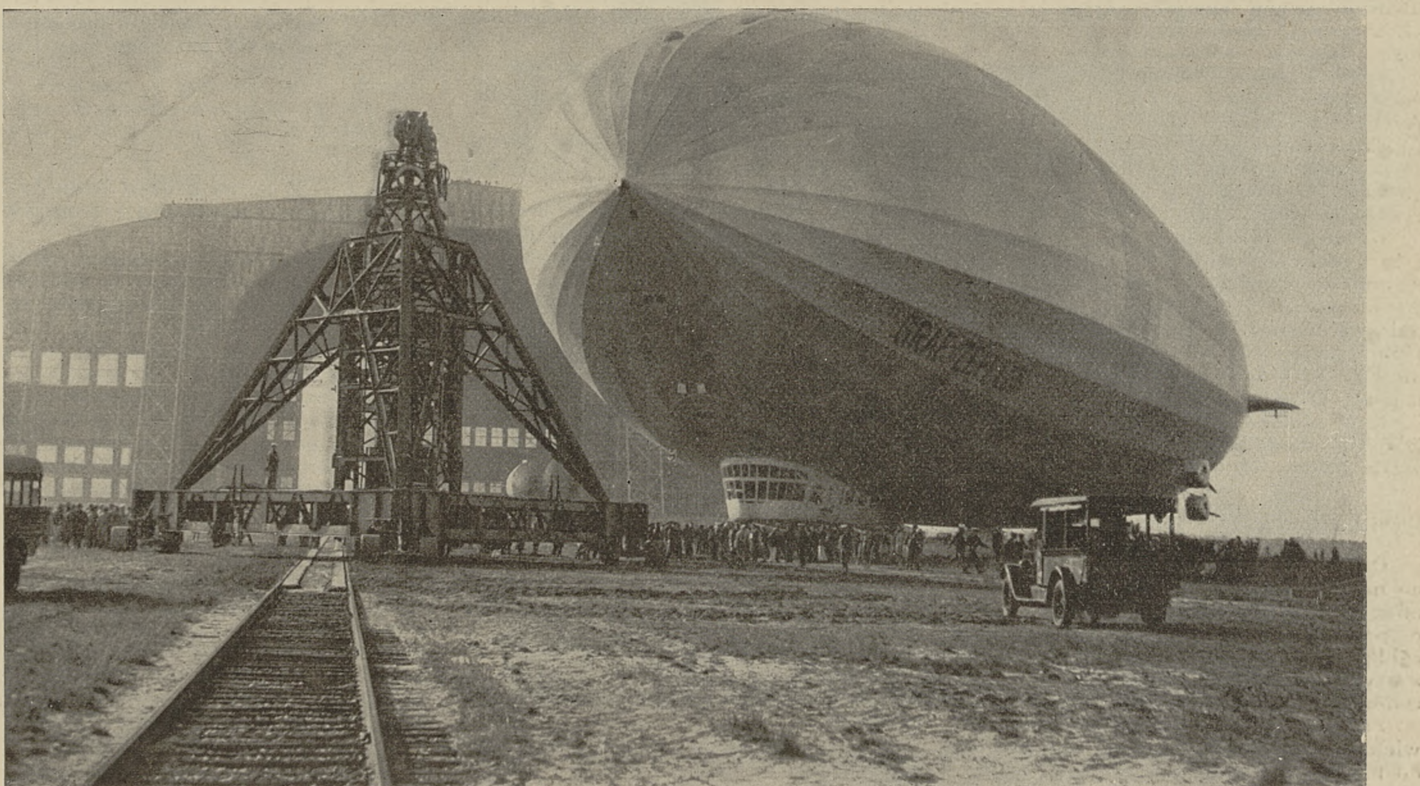
3) Pisma o charakterze przeglądów literatury lotniczej w liczbie: 3.

4) Wydawnictwa wewnętrzne fabryk: B. M. W. (2 mies.), Luft-Hansy (mies.) i Junkersa (5 razy na rok).

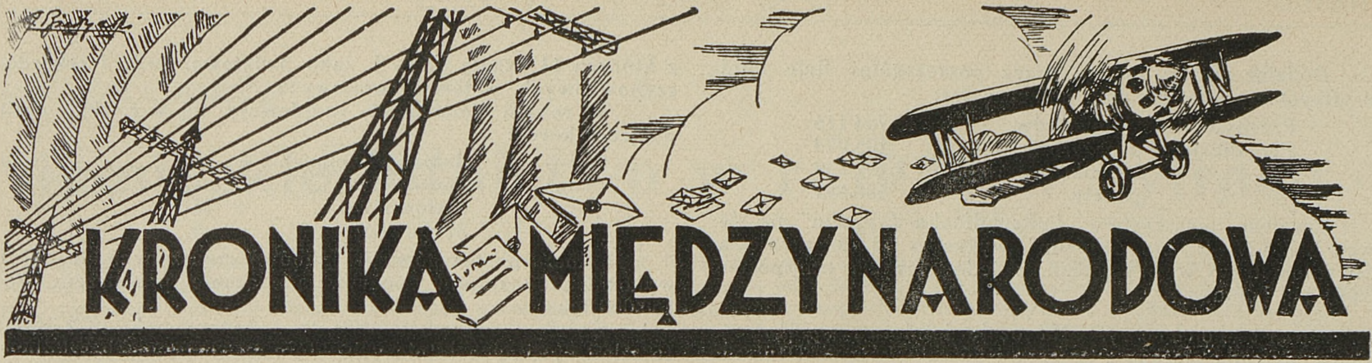
5) Organy związków i stowarzyszeń sportowych, miesięczniki: Akademische Fliegernachrichten, Der Adler, Der Hessenflieger, Der Jungflieger, Der Wolkenreiter, Die Vogelschau, Luft und See, Luftschau (dla Bawarji), Flugsport, Im Luftraum, Leipziger Zeitschr. für Luftfahrt, Luftfahrt der Pfalz, Mitteldeutsche Luftfahrt Sturmvogel i wiadomości Akadem. Aeroklubów w Stuttgarcie i Brandenburgji.

6) Ajencje prasowe lotnicze: Deutsche Aero-Korrespondenz, D. L. N., Götz v. Schere (Lunafa), Ill. Novissima-Kor. i Revue der Luftfahrt.

Nie sądzimy aby do powyższych cyfr i danych trzeba było dodawać szumne zdania i wnioski. Raczej zostawiwszy zupełną swobodę czytelnikom będziemy czekać od nich większego zainteresowania sprawą lotnictwa polskiego, coraz bardziej aktualną wobec poczynań agresywnych zachodniego sąsiada.



Przygotowania Zepelina do lotu. Przed odlotem sterowiec zostaje zakotwiczony na ruchomej wieży.



KRONIKA MIĘDZYNARODOWA

POLSKA

Jesień i zima w naszej komunikacji powietrznej.

W czasie tegorocznej jesieni i zimy samoloty komunikacyjne kursować będą na wszystkich tych linjach, na których kursowały w lecie, a jedynie rozkład lotów, który musi być przystosowany do krótszych dni, ulegnie pewnej zmianie.

Szczelne samoloty, wyposażone w centralne ogrzewanie, zabezpieczają podróżnym temperaturę pokojową, dzięki czemu nie potrzebują oni ubierać się specjalnie ciepło i tak jak przy podróży zakrytym samochodem, wystarcza zabranie tylko pledu na nogi.

Na okres zimy, podobnie jak w latach ubiegłych, przygotowane zostały narty, które zastąpią koła samolotów, umożliwiając start i lądowanie maszyn w wysokim śniegu.

Wizyta angielskiej eskadry wodnopłatowców w Pucku.

W dniu 22.IX przybyła do Pucka angielska eskadra wodnopłatowców składająca się z 4-ch dwusilnikowych aparatów typu „Loutampton Hydrawion". Załogę takiego wodnopłatowca stanowi 5 osób. Wodnopłaty takie fabrykowane przez Supermarine Aviation Works Ltd. należącej do słynnej „Vickers Company" w Anglji, przyjęte są przez marynarkę brytyjską pod nazwą „Standart" jako płatowce niszczycielskie i wywiadowcze (długodystansowe).

Goście składający się z 10 oficerów i 10 podoficerów podejmowani byli przez dowództwo dywizjonu lotniczego morskiego przyjęciem, poczem na torpedowcu polskiej marynarki wojennej pojechali do Gdyni, gdzie zwiedzili port wojenny i handlowy. W Gdyni gości podejmował komandor Unrug.

Dnia 24.IX eskadra hydroplanów brytyjskich odleciała do Stokholmu żegnana przez polską armję morską i lądową.

Wielkie zawody balonów kulistych.

Dnia 5 października o godz. 11-ej rano na lotnisku wojskowem w Warszawie odbyły się IV zawody balonów wolnych o puhar imienia płk. Wańkowicza pod egidą i przy współudziale L. O. P. P. z czynnem poparciem Departamentu Aeronautyki M. S. Wojsk.

Zadaniem lotu było osiągnięcie największej odległości licząc po linji prostej od miejsca startu do miejsca lądowania.

Zawody rozgrywały się o nagrodę wędrowną, ufundowaną przez płk. Wańkowicza w postaci artystycznie wykonanego srebrnego puharu. Prócz tego zwycięzca oraz załogi następnych balonów otrzymają nagrody Dep. Aeronautyki i L. O. P. P.

Do startu stają 4 balony o pojemności 750 m³., wypełnione wodorem: „Kraków", „Lwów", „Poznań" i „Warszawa" oraz 2 balony o pojemności 1200 m³., wypełnione gazem świetlnym: „Gdynia" i „Wilno".

Załogę balonów stanowią następujący oficerowie:

Balon „Wilno": pilot mjr. Sielewicz Juljan, pomocnik por. Gałecki Gzesław.

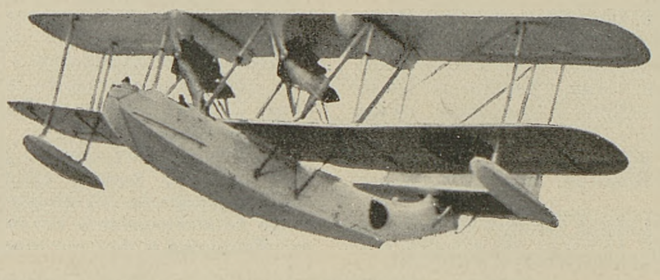
Balon „Gdynia": pilot por. Kowalski Jerzy, pomocnik por. Łaźniewski Seweryn.

Balon „Poznań": pilot por. Hynek Franciszek, pomocnik por. Burzyński Zbigniew.

Balon „Kraków": pilot por. Kasprzycki Tadeusz, pomocnik por. Mogulski Gustaw.

Balon „Lwów": pilot kpt. Farjaszewski Marjan, pomocnik por. Stencel Antoni.

Balon „Warszawa": pilot por. Pomaski Władysław, pomocnik por. Zakrzewski Jan.



Jeden z wodnopłatowców eskadry angielskiej nad Puckiem.

Ogólnokrajowy Konkurs Modeli Latających L. O. P. P.

W dniach 11 i 12 października 1930 r. odbędzie się Ogólnokrajowy Konkurs Modeli Latających L. O. P. P.

Dn. 11 o godz. 11 odbędzie się przegląd i klasyfikacja modeli przez jury konkursowe.

Zawodnicy dnia tego zwiedzą Instytut Aerodynamiczny. Wieczór zaś przepędzą na bezpłatnem przedstawieniu teatralnem.

Dn. 12 o godz. 12 w poł. rozpoczną się zawody.

Nagrody zostaną rozdane tegoż dnia o godzinie 18-ej w Instytucie Aerodynamicznym.

Lotnisko sportowe w Warszawie.

Aeroklub Akademicki w Warszawie podjął z inicjatywy kpt. dr. Halewskiego (prezesa Aeroklubu Akad.) starania u władz o przydzielenie terenu pod lotnisko sportowe.

Wymienione są pastwiska na Gocławku i Kamionku.

Sprawa ta jest tem pilniejsza, że lotnisko mokotowskie zostanie w najbliższym czasie przeniesione na Okęcie.

ANGLJA

Samolot z cegły.

Profesora archeologa Ashmore'a najwidoczniej znudziły wreszcie badania przedhistoryczne, gdyż zainteresował się teraźniejszością: buduje samolot z cegły i cementu. W kadłubie będzie bibljoteka, w jednem skrzydle pokój stołowy, w drugiem — sypialny, na skrzydłach — ogród „wiszący" niczem w podaniach biblijnych.

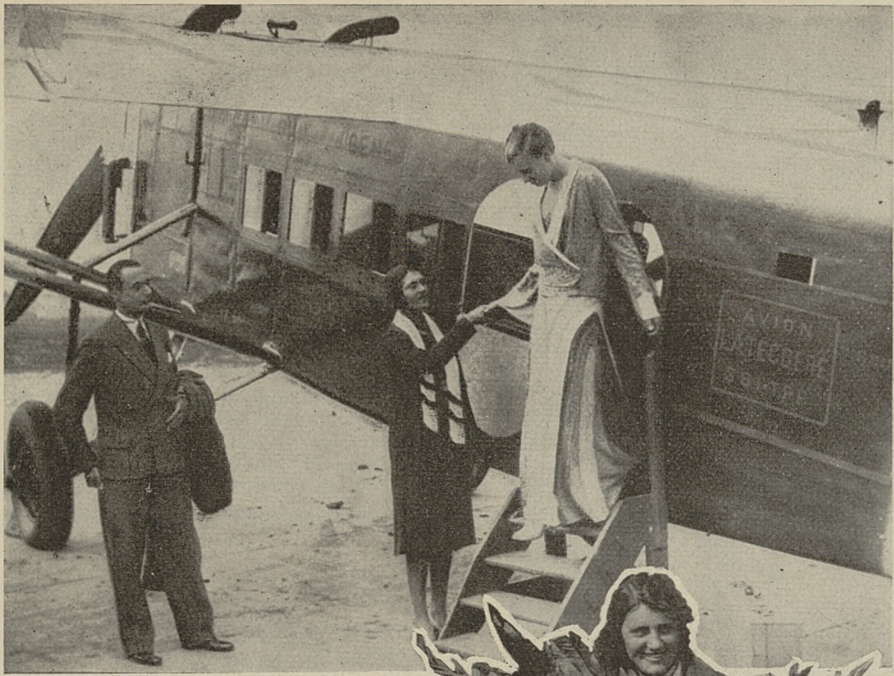
Taka oryginalna budowla w kształcie samolotu ma stanąć w ogrodzie uczonego pod Londynem.

NIEMCY

Loty próbne na szlaku Niemcy — Islandja — Grenlandja — Ameryka.

Tym najniebezpieczniejszym szlakiem, łączącym Europę Środkową (a więc i Polskę) z Ameryką, nie przestaje interesować się niemiecki i angielski świat lotniczy. (Niestety u nas zainteresowania tą sprawą dotąd nie widać). W drugiej połowie sierpnia r. b. lotnicy niemieccy, tym razem Groenau i Zimmer, znów dokonali udatnego przelotu na tym właśnie szlaku, dowodząc raz jeszcze praktyczności takiej przyszłej komunikacji lotniczej. Wspominałem o tem już nieraz na łamach naszego pisma.

Ciekawem jest, że już sto lat temu ten sam kierunek starali się wykorzystać Anglicy (Sir John Franklin), uważając go za najdogodniejsze połączenie drogą wodną z własną kolonją kanadyjską. Co jednak, wobec niebezpieczeństwa pływających gór lodowych, okazało się wówczas niewykonalnem dla okrętów, dziś znajduje się w granicach możliwości lotnictwa komunikacyjnego.



Samolot na usługach mody Przesłanie modelek z Paryża do Biarritz.



Emancypacja kobiet.

Kobiet-pilotek jest na całym świecie z kilkaset. Są to jednak wszystko pilotki samolotów. Pierwszą natomiast pilotką sterowca została niedawno pani Zofja Thomas z Berlina. W odpowiednim dokumencie, wydanym jej przez niemieckie władze lotnicze, uczyniono jednak zastrzeżenie, że może pilotować tylko małe sterowce. Zeppeliny pozostają więc jeszcze w rękach płci brzydkiej.

Wizyty Zeppelina.

W początkach września „Hr. Zeppelin" odwiedził Rosję sowiecką, zatrzymując się na kilka godzin w Moskwie. Wizyta ta jest związana z szeroko zakrojonemi projektami niemiecko-sowieckiemi zorganizowania w najbliższej przyszłości regularnej sterowcowej linji komunikacyjnej, mającej połączyć Berlin via Rosję ze stolicą Chin.

PERSJA

Czy nie zamówiliby w Polsce?

Persja rozbudowuje swe lotnictwo i wzywa lotniczy przemysł europejski do składania ofert. Przedstawiciele różnych wytwórni zachodnio-europejskich krzątają się już żwawo około interesu.

Kujmy żelazo póki gorące Nasz przemysł lotniczy powinien postarać się również o zainteresowanie swemi wyrobami nowego rynku zbytu.

STANY ZJEDNOCZONE

Prawie miesiąc lotu bez przerwy.

Nie tak dawno bracia Hunter, z zawodu górnicy, wykorzystali swój miesięczny urlop w sposób niezwykły: prawie całkowicie „przelatali" go na samolocie, utrzymując się w powietrzu w ciągu 553 godzin bez przerwy; inny samolot, z obsadą, składającą się również z braci Hunter, zaopatrywał pierwszą maszynę w czasie lotu z powietrza. Wreszcie ostatni członek dzielnej rodziny, siostra powyższych czterech braci, zajmowała się stroną gastronomiczną przedsięwzięcia. Jednakowoż 17 sierpnia r. b. rekord Hunter'ów przeszedł w posiadanie byłych cow-boy'ów, Dale Jackson'a i Forest O'Brien'a którzy wylatali 27 dni bez 32 minut.

Zapewne na tem rekordziści tej kategorji nie zaprzestaną, gdyż naprzykład ostatnio próbowany nowy silnik włoski, Asso 500 MK, przepracował bez przerwy na próbierni (a więc narazie na ziemi) 1000 godzin czyli około półtora miesiąca!

Samoloty-promy.

W niektórych miastach amerykańskich rozwija się niespodziewanie pomyślnie nowy rodzaj przedsiębiorstw komunikacji lotniczej. Tam mianowicie, gdzie dawniej promy lub statki przewoziły pasażerów przez rzekę czy jezioro, teraz miejsce ich zajął samolot, nie obawiając się kry, mielizn i innych przeszkód żeglugi wodnej. Statystyka przewiezionych pasażerów na tych króciutkich linjach lotniczych ujawnia rzecz ciekawą, ten fakt mianowicie, że z nowego udogodnienia korzysta znacznie więcej pasażerów nigdy dotąd nie latających, aniżeli na jakiejkolwiek „prawdziwej" linji lotniczej, Z tego wynika, że samoloty-promy (tak rzeczywiście nazywają je w Ameryce) są doskonałym czynnikiem propagandowym.

Jest to całkiem zrozumiałe, bo polecieć odrazu gdzieś dalej, nie każdy się zdecyduje, jeśli nigdy latać przedtem nie próbował, ale nawet najbardziej zacofany przeciwnik lotnictwa poleci, jeśli mu

Pilotka M. Bastie zdobywa rekord kobiecy długotrwałości lotu, przebywając w powietrzu 37 godz. 28 min.



Dr. H. Eckener wygłasza mowę powitalną przez radjo po przybyciu Zeppelina na lotnisko w Moskwie.



Tłum patrzy z podziwem na płatowiec, który przefrunął nad sinym Oceanem. Dla wielu jest znakiem zapytania, jak Znak Zapytania pokonał Atlantyk.

w danym momencie tak będzie dogodniej, naprzykład gdy się bardzo śpieszy, a chodzi o drobnostkę: lot kilkuminutowy, przez rzekę.

W ten to sposób rosną z łatwością po drugiej stronie Atlantyku rzesze publiczności, przekładającej komunikację samolotową nad wszelką inną.

Z powyższego zdaje się wypływać wniosek oczywisty, że i u nas krótkie loty, tak rzadkie dotychczas (ograniczające się prawie wyłącznie do t. zw. Tygodni Lotniczych), przyciągałyby nowych pasażerów dla naszej sieci komunikacji lotniczej. Takie krótkie odcinki w Polsce, czekające uruchomienia narazie choćby na próbę w sezonie kąpielowym, to Gdynia — Hel i Gdynia — Gdańsk.

Z cyrkowca wynalazca i fabrykant spadochronów.

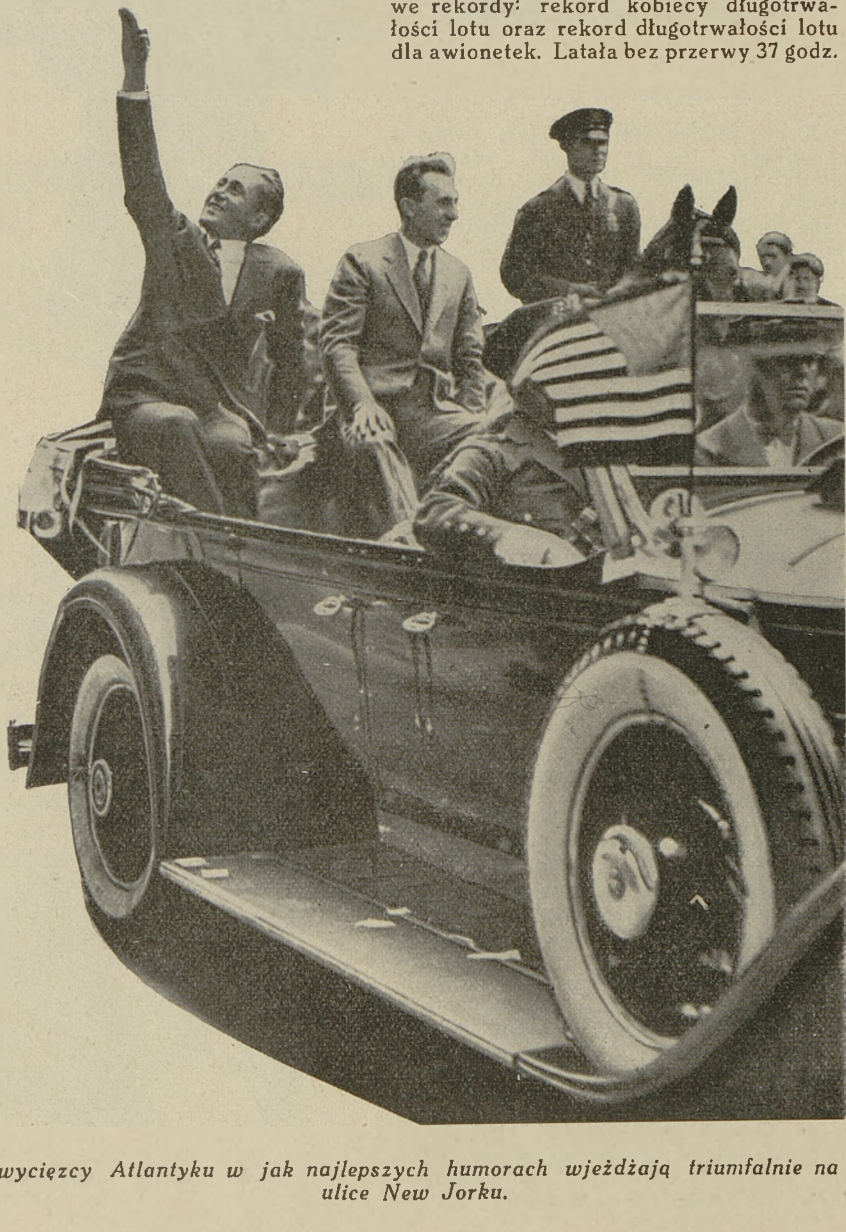
W roku 1911 państwo Smith pokazywali łamańce na trapezie wędrownego cyrku. Ponieważ są to jednak Amerykanie, a nie ślamazarni Europejczycy, więc niebawem zbudowali sobie samolot, p. Smith stał się pilotem, pani Smithowa mechanikiem, a gdy właściciel improwizowanego pola wzlotów postawił ultimatum płacenia 5 dolarów dziennie za korzystanie z pola, to następny ranek zastał naszych lotników daleko... ale tylko z 25 centami w kieszeni. Tutaj p. Smith urządził loty pokazowe. Pożyczył 500 dolarów i autentycznego mechanika i po raz pierwszy zarobił większą sumę, za małą niestety na wykupienie „zaaresztowanego" przez chłopów samolotu (za stratowanie pola przez... tłum ciekawskich) lub na przebłaganie sędziów, którzy dla odmiany opieczętowują maszynę na żądanie długiego szeregu wierzycieli. Całe szczęście, że władze sądowe, nie dość lotniczo uświadomione, pozwalają na zdjęcie pieczęci na jedną noc dla wykonania drobnych napraw. Dzięki temu prześladowani dłużnicy pod osłoną nocy dyskretnie opuszczają niegościnny stan. Niestety długi płaci się we wszystkich stanach wolnej ziemi amerykańskiej. Wobec tego, przezorny małżonek namawia żonę do zaangażowania się jako „skoczka" do próbowania dobroci spadochronów. Pani Smithowa, nękana wątpliwościami co do wytrzymałości spadochronów, namawia następnie męża, aby on wykonywał zawsze pierwsze skoki. W ten sposób, pomagając sobie wzajemnie, małżonkowie dążą wytrwale do lepszej przyszłości. Jakoż rzeczywiście los się wreszcie uśmiecha dzielnej parze. Ryzykowne skoki podsuwają myśl pewnych ulepszeń w spadochronie i p. Smith zostaje wynalazcą, a potem fabrykantem spadochronów.

Powyższą autentyczną biografię amerykańskiego businessmana drukuje miesięcznik U. S. Air Services.

FRANCJA

Bastié bije samego Lindbergha.

W pierwszych dniach września r. b. znana już rekordzistka, pani Maryse Bastié, zdobyła za jednym lotem dwa nowe rekordy: rekord kobiecy długotrwałości lotu oraz rekord długotrwałości lotu dla awionetek. Latała bez przerwy 37 godz.



Zwycięzcy Atlantyku w jak najlepszych humorach wjeżdżają triumfalnie na ulice New Jorku.

55 minut 43 sekundy, pozostawiają w tyle nawet słynnego Costes'a, zdobywcę Atlantyku. Maryse Bastié latała sama (zamiast pasażera wzięła dodatkowy zbiornik z benzyną); dotychczas żaden pilot, nie wyłączając Lindbergha, nie utrzymywał się sam jeden tak długo w powietrzu. Ale bo też w ostatnich chwilach lotu uparta lotniczka musiała obficie skrapiać się wodą kolońską (tylko zewnątrznie naturalnie), aby nieco oprzytomieć przed lądowaniem, a ręce, pokryte bąblami, tylko nadzwyczajną siłą woli kierowały maszyną.

Znów rekord długości lotu w obwodzie zamkniętym.

Pilot komunikacyjny Laulhé okrążył na awjonetce 4 i 5 września r. b. 38-krotnie okolicę lotniska w Le Bourget, zapisując w ostatecznym wyniku na swoje dobro rekordową jak na awjonetkę cyfrę 2714 kilometrów.

Samoloty na usługach mody.

Wiadomo, że Paryż jest wyrocznią mody. Otóż stolica mody chce, aby jego klijentki, „usługinie" mody, otrzymywały modele z Paryża w jak najszybszem tempie. Dlatego właśnie pewien paryski dom mody zaczął dostarczać modelki ze stolicy Francji do Biarritz.



Wiele rozmaitości przynosi nam wrześniowy bogato ilustrowany numer „Skrzydlatej Polski". Artykuł wstępny „Na widnokręgu" omawia aktualne sprawy lotniczych raidów i konkursów.

O nieporozumieniach „w raidzie Małej Ententy i Polski" pisze:

„Tłumaczenie, że nasze płatowce były bardziej przystosowane do próby z obciążeniem (co jest zaletą niewątpliwie bardzo cenną), niż szybkości — nie może nas, niestety, usprawiedliwiać jako zawodników wobec tego, że przecież to myśmy projektowali regulamin. Wyzbycie się płatowców obcej konstrukcji jest w oczach świata małą zaletą po blisko dziesięciu latach posiadania własnego przemysłu lotniczego.

Jak więc widzimy z tej analizy, trudno jest zdobyć się na słowa pociechy i usprawiedliwienia, które znajdowaliśmy przy innych przegranych. Ponieśliśmy klęskę nie z przypadku — i jest tego przyczyna. Nie możemy jednak ukryć smutnego i niepokojącego objawu, jaki w naszem lotnictwie daje się dostrzegać. Zwyciężamy w partyzantkach, na poszczególnych odcinkach, a w walnych bitwach dostajemy mocno w skórę.

„Lot Polski", któremu bardzo leży na sercu sprawa lotnictwa naszego również chwilowo wstrzymał się od rozpatrywania przyczyn naszego niepowodzenia. Jednak w najbliższym czasie wypowiemy swoje w tej materji zdanie.

Prócz tego numer zawiera ciekawe artykuły inż. Grzeszczyka, Wł. Korbela, Adama Nowotnego, T. Pruszkowskiego i wiele innych. Kronika polska, zagraniczna i techniczna. Najnowsze wiadomości i przeboje lotnicze.

* * *

Wrześniowy numer „Przeglądu Lotniczego", organu lotnictwa wojskowego obok wiadomości technicznych, przeglądu lotnictwa państw obcych, działu sprawozdawczego, kroniki i bibljografji przynosi ciekawe artykuły: mjr. dypl. Romeyki, por. obs. Kluza, kpt. dypl. Lisiewicza, kpt. pil. Karpińskiego, inż. Krzyczkowskiego i inż. Eug. Małeckiego.

Jakim musi być pilot idealny?

Na to pytanie odpowiada na łamach ostatniego *Journal'u of The Royal Air Force College* redaktor angielskiego tygodnika The Aeroplane. Nie jest idealnym pilotem osobnik, który potrafi wyjść cało z najcięższej sytuacji akrobatycznej w powietrzu lecz raczej ten pilot, który nie pozwoli sobie na znalezienie się w podobnej sytuacji. Tak, gdyż „po 100 nalatanych godzinach pilot czuje się bezwzględnie zbyt pewnym siebie — jest to bardzo niebezpieczny okres — dopiero zaś po 500 godzinach zaczyna rozumieć własne błędy z przed 400 godzin, a w ciągu następnych tysięcy godzin odkryje jeszcze wiele rzeczy do nauczenia się".

Jak się rozwija radjo na usługach lotnictwa?

Informuje nas o tem amerykański *Aeronautical World Journal of Commerce.* Ciekawemi są naprzykład poszukiwania najodpowiedniejszej długości fali dla potrzeb lotnictwa. Jest to zagadnienie, nad którem prowadzone są poważne badania również u nas (w Instytucie Badań Technicznych Lotnictwa i Instytucie Radjotechnicznym). Najpraktyczniejszą okazuje się fala krótka lecz występujące przy niej zjawisko zanikania („fading") znacznie komplikuje sprawę.

I w Chinach latają „Fo-czie".

Narzekamy na język angielski, że wprawdzie nie posiada zabójczych prawideł gramatycznych, ale ma zgubną zasadę, znacznie oryginalniejszą: nie wymawiania tak, jak się pisze! Cóż powiemy o języku chińskim, gdzie nie można p i s a ć tak, jak się wymawia...

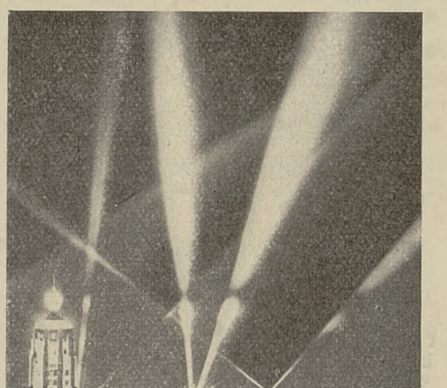
Naprzykład z racji przylotu Fokkerów do Chin, dzienniki chińskie rozpisują się o nich szeroko. Na ulicy pokazują sobie Fokkery brudnemi palcami: „Fo czie!" Europejczyk słucha zdumiony. Mówi: „Fo-kker". Chińczyk powtarza dobrze ale — powiada — tego napisać nie można: niema słowa chińskiego „kker". Najbardziej zbliżone słowo chińskie jest „czie", dlatego po wieczne czasy Fokker w Chinach musi się nazywać Fo-czie.

W dalszym ciągu autor tego interesującego artykułu (miesięcznik amerykański *U. S. Air Services*) o lotnictwie w Chinach wyjaśnia, że każde słowo chińskie ma swój oddzielny hieroglif. Gdy więc wypada wydrukować słowo cudzoziemskie, a zwykły chiński śmiertelnik nie może go sobie „złożyć" z istniejących słów chińskich (będących przeważnie jednosylabowemi), wtedy zwraca się do „uczonego" znawcy chińszczyzny. Uczony nieraz musi długo wertować stare chińskie słowniki, zanim wymaluje piórkiem „lin-de-bo" (to ma być Lindbergh!), co znaczy „bór-moc-wuj". W ten sposób nazwisko pewnego pilota amerykańskiego, Spatz'a, ma tam brzmienie Szi-pa-su.

Samolot ziemnowodny czyli amfibja nazywa się zato czysto po chińsku, mianowicie szuj-lu-li-ang ung-czi; znaczy to: woda ląd lądować-podwójny - użytek - maszyna.

Doskonały system. Spróbujmy jakby to po polsku wyglądało.

Zamiast mówić—Barania głowo! Zrazy nelsońskie są twarde jak kamień...—będzie krótko i energicznie — Baran głowo! Nelson zrazy-kamień-twarde!



Efektowne zdjęcie z nocnych manewrów floty Stanów Zjednoczonych w porcie Scattle.

OBRONA PRZECIWGAZOWA

W okopach francuskich biją dzwony alarmowe, wysyłając w przestrzeń wołanie: Gaz — Gaz — Gaz. Niema prawie dnia, aby na różnych odcinkach frontu nie powtarzał się ten alarm złowieszczy, a przenikliwy głos dzwonu woła Baczność — gaz — gaz — gaz.

Minęła wojna, znikły okopy, porosły kwiatami zniszczone i zatrute pola Francji, odbudowały się zburzone miasta, ludność powróciła do swych siedzib i podjęła zpowrotem zbożną i spokojną prace, obrodziła użyźniona krwią ludzką ziemia pobojowisk, nie powrócił jednak spokój, a w sercach ludzkich panuje podświadoma trwoga przed grozą nowego kataklizmu wojennego, a w duszach ludzkich odzywasię echo dzwonów alarmowych, wołających: gaz — gaz — gaz.

Organizuje się ludzkość, powstają liczne Towarzystwa Obrony przed gazami trującemi, kwestja obrony staje się najżywotniejszem zagadnieniem doby obecnej. Liczni specjaliści pracują nad tematami związanemi z tem zagadnieniem, zjazdy międzynarodowe gromadzą fachowców gazowych wszystkich narodów, powstają liczne fabryki sprzętu przeciwgazowego, a cały szereg wystaw poucza ludzkość co w tej dziedzinie zrobiono i zastosowano.

Szereg traktatów międzynarodowych zakazuje użycie broni chemicznej, wyrzekają się tej broni nawet ci, którzy rozpętali to szaleństwo ludzkie ponad nieszczęsnym światem.

Poprzez to wszystko jednak przebija się głos dzwonu bijącego na trwogę, a echo je: powtarza.

Baczność — gaz — gaz — gaz.

Dr. Z. MARTYNOWICZ.

Na marginesie obrony Radomia.

Ćwiczenia radomskie, udział w nich drużyn O. P. G. pozwalają na poczynienie pewnych uwag oraz wyprowadzenie wniosków, tyczących się organizacji obrony przeciwgazowej w przyszłości. Jeżeli chodzi o zasadniczą kwestję, czy organizcja społeczna może przygotować obronę ludności cywilnej, oraz czy drużyny złożone z ludności cywilnej, w całem tego słowa znaczeniu ochotnicze, staną na wysokości zadania, to odpowiedź na to wypadnie twierdząca.

W ćwiczeniach radomskich przygotowanie miasta do obrony wzięła na siebie L. O. P. P., której Komitet Powiatowy pod przewodnictwem swego prezesa inż. Godlewskiego oraz pod fachowem kierownictwem inspektora wojewódzkiego p. Tokarskiego całą akcję przeprowadził. A była to praca niemała. Należało bowiem przygotować całkowicie miasto, które w pracy tej dotychczas poważniejszego udziału nie brało, trzeba było całą robotę przygotowywać od podstaw i wyszkolić sobie nietylko drużyny O. P. G., lecz także obznajmić ludność z użyciem sprzętu przeciwgazowego, ze sposobami uszczelnienia mieszkań, przygotować schrony przeciwgazowe oraz zmusić niedyscyplinowaną ludność cywilną do podporządkowania się tym wszystkim zarządzeniom, jakieby obowiązywały na wypadek prawdziwego niebezpieczeństwa. Całą powyższą pracę wykonano w 3 miesiącach, w przeciągu którego to czasu potrafiono ludność miasta przekształcić tak dalece, że w dzień ćwiczeń tak organizacja obrony przeciwgazowej, jak i zachowanie się ludności nie pozostawiało nic do życzenia.

Z pośród drużyn O. P. G. wykształconych na specjalnych kursach, wybiła się na pierwsze miejsce drużyna P. K. K. P., której do tego pomogło świetne i celowo obmyślone wyekwipowanie w sprzęt przeciwgazowy. Nie bez wpływu na wysoki poziom drużyny P. K. K. P. musiałoby być i to, że składała się ona z pracowników warsztatowych, a więc z ludzi, którzy z tytułu swego zajęcia przyzwyczajeni są do pracy w karności i komendzie. Jednak i inne drużyny składające się z elementów różnorodnych, jak uczniów gimnazjalnych, pracowników umysłowych i t. d. nie pozostały zbytnio w tyle i pomimo braku wzorowego wyekwipowania wykazały całkowite zrozumienie zadania i przeprowadziły go celowo, wkładając w wykonanie jego dużo energji i dobrej a owocnej woli.

Ćwiczenia drużyn O. P. G., z których jedna była wyposażona we wzorowy wprost sprzęt, inne natomiast miały prowizorycznie zestawione komplety, okazały nam, że nawet przy posiadaniu bardzo prymitywnie zestawionego kompletu może drużyna wypełniać swe zadanie z rezultatem dodatnim. Nie ulega wątpliwości jednak — co okazało się na drużynie P. K. K. P. — że celowo zestawiony i znormalizowany zestaw sprzętu znakomicie ułatwia pracę oraz pozwala na bardziej spokojną a więcej dokładną robotę aniżeli to miało miejsce w tych drużynach, które posiadały zestawy prymitywne, że tak się wyrażę domowemi środkami sporządzone.

Wydaje mi się przeto koniecznem, aby wszystkie Komitety Wojewódzkie a także niektóre Powiatowe zaopatrzyły się w zestawy jednolicie sporządzone na wzór zestawu używanego przez drużynę P. K. K. P. Posiadanie takich zestawów przyczyni się do sprawniejszego działania drużyn oraz do lepszego nietylko pamięciowego lecz i wzrokowego zapamiętania tego sprzętu, jaki każda drużyna posiadać musi.

Pierwszorzędnym czynnikiem dla przygotowania obrony przeciwgazowej jest czas potrzebny do stworzenia drużyn O. P. G. Ćwiczenia dowiodły nam, że na celowe i racjonalne przygotowanie obrony miasta potrzeba jest około 3 miesięcy czasu. Naturalnie, że mówimy tutaj o organizacji społecznej, która jako taka nie posiada żadnej egzekutywy i skazana jest tylko na pracę ochotniczą współobywateli, którzy będąc obarczonymi codziennemi obowiązkami niewielką tylko ilość swego czasu mogą poświęcić tej pracy. Jeżeli przeto na początku niniejszego artykułu wyprowadziliśmy wniosek, że można obronę przeciwgazową przeprowadzić siłami ochotniczej organizacji społecznej, to w dalszym ciągu musimy wyprowadzić wniosek, że do przeprowadzenia tej akcji potrzebujemy niepomiernie długiego czasu, czyli że całą tę robotę przygotowania obrony musimy przeprowadzić w czasie głębokiego pokoju, bowiem odkładanie jej do czasu zbliżenia się oznak zawieruchy wojennej, mogłoby wydać jak najfatalniejsze rezultaty, gdyż może zabraknąć wtedy tego niezbędnego czasu, aby z ludzi niedyscyplinowanych i nie posiadających dostatecznej wprawy w używaniu sprzętu przeciwgazowego stworzyć karną drużynę.

Ćwiczenia radomskie dowiodły nam również konieczności posiadania dostatecznego aparatu inspektorskiego i instruktorskiego, co staje się niezbędne zwłaszcza w dużych zbiorowiskach ludności, jakiemi są miasta. Racjonalny podział miasta na okręgi, postawienie na czele każdego okręgu odpowiednio wykształconego inspektora wraz z szeregiem podległych mu instruktorów, przygotowanie w każdym okręgu schronów przeciwgazowych oraz punktów ratowniczych, celowe i spokojne kierowanie ruchem przechodniów ulicznych, dokładne obznajmienie mieszkańców z niebezpieczeństwem, jakie im zagrażać może oraz ze sposobami ochrony przed niem, wydać musi dodatnie rezultaty, spowodować musi to, że nawet w chwili prawdziwego niebezpieczeństwa da się opanować sytuację i uniknąć tak szkodliwej w takich wypadkach paniki.

Ćwiczenia radomskie potwierdziły w całej pełni, że program prac wydziału gazowego L. O. P. P. jest najzupełniej celowy i realny, oraz odpowiada tym wszystkim potrzebom obrony, jakie powstać mogą na wypadek zawieruchy wojennej. Jednolitość wyszkolenia i wyposażenia drużyn, dostatecznie długi okres czasu potrzebnego na przeszkolenie, przygotowanie już w czasie pokoju planu obrony mieszkańców większych zbiorowisk ludzkich powinno być naszym programem najbliższego czasu.

Program prac uchwalony przez walne zgromadzenie L. O. P. P. powinien zostać w całej swej rozciągłości w najkrótszym czasie urzeczywistniony i wtedy dopiero członkowie L. O. P. P. będą mogli ze spokojnem sumieniem powiedzieć, że wykonali tę pracę, jakiej społeczeństwo od nich oczekuje.

Inż. TADEUSZ KALUSIŃSKI.

Obrona przeciwlotnicza i przeciwgazowa w Radomiu.

Na terenie L. O. P. P. nieraz była omawiana próba sprawności praktycznej O. P. G. Realizację jej odkładano zwykle na czas nieograniczony, tembardziej, że wielu sceptyków wogóle nie wyobrażało sobie, jak się też da ona przeprowadzić praktycznie.

Jednakże czynniki miarodajne, chcąc sobie zdać sprawę jak dalece L. O P. P. spełnia swoje zadania i w jakim stopniu mogą liczyć na jej pomoc, wyznaczyły na dzień 19-go września próbę sprawności drużyn O. P G.

Już 16.IX, wczesnym rankiem, w towarzystwie przedstawicieli Zarządu Głównego L. O. P. P., prezesa p. inż. Eberhardta i wiceprezesa p. dr. Martynowicza, wyjechaliśmy do Radomia, aby zorjentować się w pracach przygotowawczych miejscowej L. O. P. P. Jedziemy, nie wiedząc napewno czy ćwiczenia się odbędą, gdyż mży fatalnie. W miarę przybliżania się do miejsca przeznaczenia, niebo się wypogadza i szanse przeprowadzenia ćwiczeń wzrastają. Pod samem miastem spotykamy patrole „druciarzy", którzy mozolą się nad założeniem linij telefonicznych. Miasto przybrało wygląd niezwykły. Okna oklejone papierem, drewniane skrzynie z wapnem bielącem, gongi alarmowe, strzałki drewniane wskazujące drogę do schronów, plakaty, poza tem ruch, który sprawia przybycie wielu wojskowych z poza garnizonu radomskiego. W hotelach brak pokojów, wszystkie zajęte lub zarezerwowane dla wojska, przedstawicieli L. O. P. P., P. C. K i t. p.

Po załatwieniu wstępnych formalności, wspólnie z prezesem miejscowego Komitetu p. sędzią Falkiewiczem i inspektorem Obrony Przeciwgazowej por. rez. Tokarskim, udajemy się na miejsce zbiórki drużyn Obrony Przeciwgazowej, gdzie mają się odbyć ćwiczenia sprawdzające.

Mimo, iż deszcz leje, na miejscu zastajemy kilkanaście drużyn, składających się z kilkudziesięciu osób, cierpliwie czekających na swą kolej, by po wybuchu pocisku iperytowego, imitowanego przez rzucenie świecy dymnej udać się w teren w poszukiwaniu plamy iperytowej. Dziwnie komiczne, a zarazem poważne wrażenie sprawiają sześcioosobowe niezdarne, ciężkie drużyny, zaopatrzone w skrzynie z wapnem bielącem, łopaty, grabie i t. d. przebrane w kostjumy iperytowe i zaopatrzone w maski. Napozór mało skomplikowane ćwiczenia praktycznie i racjonalnie przeprowadzone sprawiają poszczególnym drużynom sporo trudności. Ćwiczenia polegają na alarmie, dokładnem ubraniu się w kostjumy przeciwiperytowe, wymarszu w teren, wykryciu plamy chemicznej, zlikwidowaniu jej i odkażeniu sprzętu i kostjumów.

Otóż niektóre drużyny źle wyznaczają wielkość plamy chemicznej, inne podchodzą do plamy nieprzepisowo, inne wreszcie po skończonej pracy zapominają przeprowadzić dezyperytaż ubrań i sprzętu Jednak pierwszy występ wypada naogół dość udatnie. Doskonałe wrażenie sprawia drużyna kolejowa O. P. G. świetnie wyekwipowana i opanowana, zupełnie dobrze przedstawiają się drużyny fabryczne i uczniowskie.

* * *

Właściwe ćwiczenia rozpoczęły się zbiórką dnia 19-go września o godz. 7.30 w kasynie 72 p. p. W kilka minut po zbiórce przybyli autem dowódca korpusu Nr. 1, gen Wróblewski oraz szef sztabu korpusu Nr. 1. pułk. dyplom. Trzaska-Durski. W szeregu zaproszonych gości widzimy ministra poczt i telegrafów pułk. Boernera. Po chwili wszyscy ruszają w kierunku Wytwórni Broni. Fabryka w ruchu, lecz fabryczna straż bezpieczeństwa jest uzbrojona i zaopatrzona w maski. Uczestnicy i widzowie ćwiczeń udają się na olbrzymi dach fabryczny, gdzie wita wszystkich gen. Wróblewski, poczem przemawia pułk. dyplom. Trzaska-Durski, a szereg oficerów, posługując się tablicami orjentacyjnemi udziela gościom wyczerpujących objaśnień na temat obrony przeciwlotniczej Radomia.

O godz. 8.15 min. przeciągłe buczenie syren fabrycznych czyni na obecnych widoczne wrażenie. Krótki i długi buczek czyli litera „a" podana systemem Morsego, jest znakiem alarmu lotniczego. Posterunki sieci obserwacyjno meldunkowej rozmieszczone gdzieś daleko od Radomia, na terenie całego państwa, sygnalizują obecność nieprzyjacielskich eskadr lotniczych. Trwający przez kilka minut alarm zrobił swoje, zdyscyplinowana ludność udała się do domów i ulice opustoszały. Po kilkunastu minutach dały się słyszeć dalekie strzały. To artylerja przeciwlotnicza ostrzeliwuje powietrznego nieprzyjaciela. Nad Radomiem po pewnym czasie ukazuje się nieprzyjacielski samolot, mający „wysoki pułap". To nieprzyjacielski płatowiec wywiadowczy. Po paru jednak okrążeniach, dokonanych nad miastem — ginie.

Dokładnie zorjentowani w sytuacji „wojennej" i „obronie wnętrza kraju" widzowie udają się na Plac 3 Maja. Piszący te słowa, korzystając z tego, że korowód kilkudziesięciu aut porusza się względnie wolno, udaje się na motocyklu bocznemi uliczkami do dzielnicy robotniczej, znajdującej się w okolicy fabryki Wyrobów Tytuniowych. Ulice, pomimo dnia roboczego, puste, okna pozaklejane papierem, pozawieszane kocami. Wszędzie posterunki policyjne oraz gęste patrole przysposobienia wojskowego. Celowo zadaję pytania, gdzie mieści się rejonowy ośrodek obrony przeciwgazowej, schron przeciwgazowy, lub punkt sanitarny. Otrzymuję wszystkie odpowiedzi dokładne. Ten sam nastrój panuje w śródmieściu. Na parę minut przed 9 tą dostaję się również na Plac 3 Maja. Cisza oczekiwania. Z oddali tylko słychać ogień artyleryjski. Wkrótce jednak klucz samolotów ukazuje się nad placem. Lecą równo, spokojnie na wysokości około 2000 m. Wtem ogłuszający huk — następnie drugi, plac zapełnia się dymem, potem gazem, widać rannych". Rozlegają się dźwięki gongu alarmowego, wszyscy pośpiesznie zamykają okna i sklepy. Na plac przybywa drużyna obrony przeciwgazowej L. O. P. P., następnie autem nadciąga druga. Przystępują do rozpoznania, a następnie zlikwidowania skutków napadu gazowego. Po pewnym czasie na plac zajeżdża karetka sanitarna i oddział ratowniczy P. C. K. Likwidacja skutków napadu przeprowadzona.

Następnie krótki odpoczynek w kasynie, poczem wszyscy udają się na Plac Jagielloński. Godzina 11-ta. Rozlega się terkot karabinów maszynowych. Jednakże lotnicy nieprzyjacielscy zdołali dostać się nad miasto i wyrzucić parę bomb. Na placu Jagiellońskim pożar. Nadjeżdża straż pożarna miejska, następnie fabryczna. Pracują dzielnie w maskach. Sytuacja opanowana. Po rannych zjawia się natychmiast oddział P. C. K. Na krańcach miasta drużyny L. O. P. P. i P. C. K. likwidują skutki nieprzyjacielskich bomb iperytowych i fosgenowych.

W kilkanaście minut po 11-ej następuje odwołanie alarmu lotniczego. Miasto odetchnęło. Ulice wracają do życia. Tylko gdzieniegdzie lekki zapach wywołujący łzawienie, to ślady nieprzyjacielskich bomb gazowych.

* * *

O godz. 21-ej rozlegają się groźne buczki. To nieprzyjacielskie płatowce niszczycielskie korzystając z nocy, usiłują znów się dostać nad Radom. Sieć obserwacyjno-meldunkowa ostrzega. Następuje gaszenie świateł, najpierw na ulicach, kolei, a następnie w mieszkaniach prywatnych; mieszkańcy korzystają z lamp naftowych lub świec. Gdzieniegdzie tylko widać ogniki papierosów lub latarek. Służba bezpieczeństwa wzmocniona Smugi reflektorów snują się nad przyczajonem miastem. W oddali zaporowy ogień artylerji przeciwlotniczej i terkot karabinów.

Obok starostwa i na krańcach miasta mają miejsce wybuchy pocisków gazowych. Na ratunek spieszą drużyny L. O. P. P. i P. C. K Na ciemnym dworcu kolejowym służba kolejowa zaopatrzona w maski i ręczne latarki oczekuje na pociąg osobowy. Nieprzyjacielskie płatowce zdołały wyrzucić 2 bomby, jedną iperytową na tor, a drugą — zapalającą obok dworca osobowego.

Alarm gazowy! Pomimo zaiperytowania torów, stacja Radom przyjęła i wysłała pociąg dalej. Światła w pociągu przygaszone, okna szczelnie pozasłaniane, wszak pociąg znajduje się na terenie działań „wojennych".

Po wyjściu pociągu, nadjeżdżają kolejowe drużyny przeciwgazowe i sanitarne, następuje usunięcie zagazowanych i opanowanie plamy chemicznej

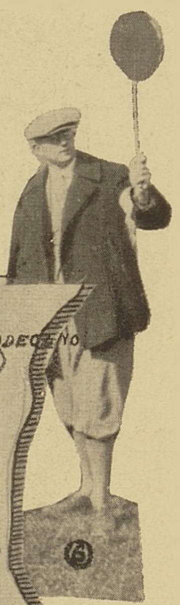
Do palącego się budynku zajeżdża straż ogniowa. Akcja ratownicza prowadzona sprężyście przyczynia się do szybkiego zlikwidowania pożaru. Alarm odwołany. Światła się zapalają. Ćwiczenia skończone i Radom wraca znów do rzeczywistego pokojowego życia.

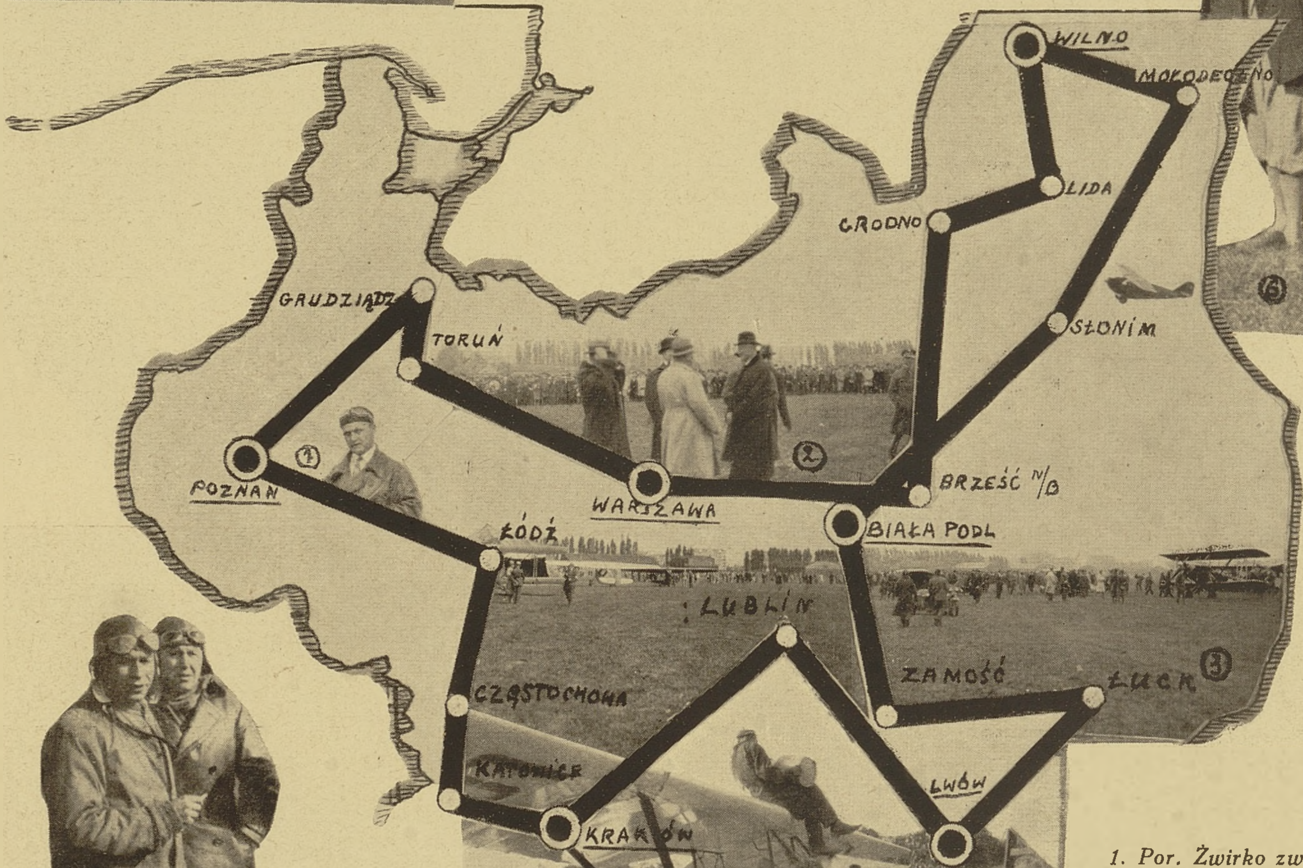
* * *

AKTUALNOŚCI ILUSTROWANE

III Krajowy Konkurs Awionetek





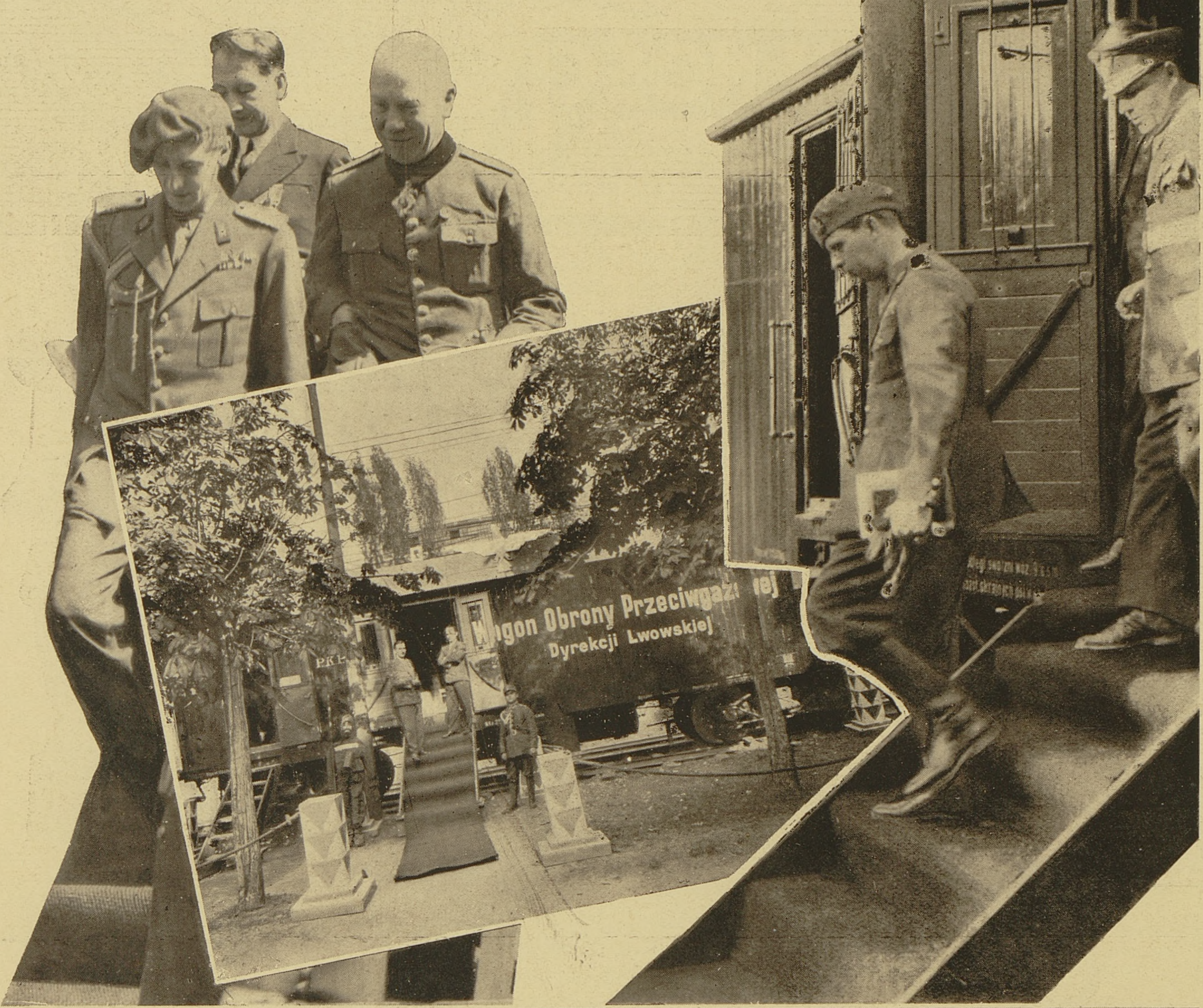


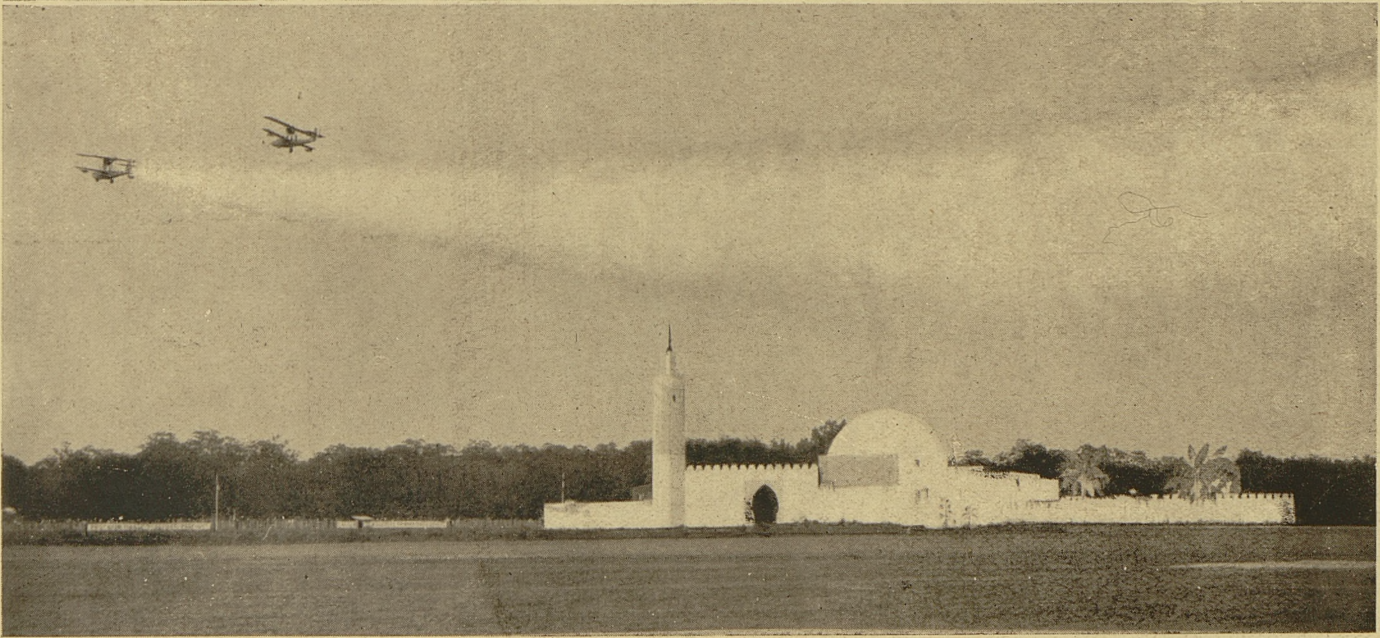




1. *Por. Żwirko zwycięzca konkursu.*
2. *Minister Kühn rozmawia z mjr. Kwiecińskim sekretarzem A. R. P.*
3. *Ogólny widok lotniska Mokotowskiego przed startem awionetek do raidu dookoła Polski.*
4. *Sprawdzanie awionetki i zaopatrzenie się w benzynę przed odlotem.*
5. *Kpt. Orliński i inż. Wigura dzielą się swemi wrażeniami na lotnisku w Lublinie.*
6. *Inż. Gumowski na lotnisku lubelskim spełnia swą funkcję komisarza sportowego.*

Z WYSTAWY RADIO-AERO-CHEMICZNEJ W BUKARESZCIE.



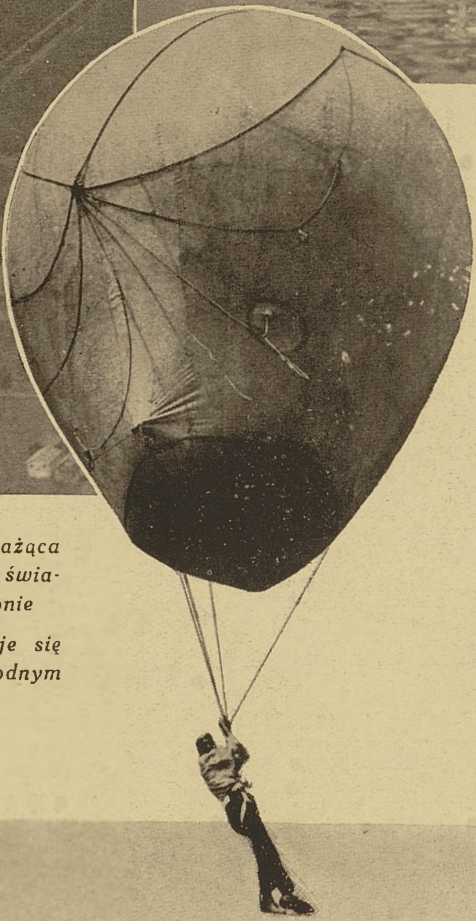


U góry: Fragment radio-aero-chemicznej wystawy. Na prawo: Jego Królewska Mość, Król Karol II opuszcza wagon obrony przeciwgazowej L. O. P. P. Na lewo: W. Książe Mikołaj na wystawie.
U dołu: Dzień lotniczy w Vincennes. Samoloty puszczają zasłony dymne.





Wodnopłatowiec bombardowy 3-silnikowy wykonany przez firmę angielską „Supermarine Aviation Works Ltd", a zakupiony w większej ilości przez Rząd Angielski.

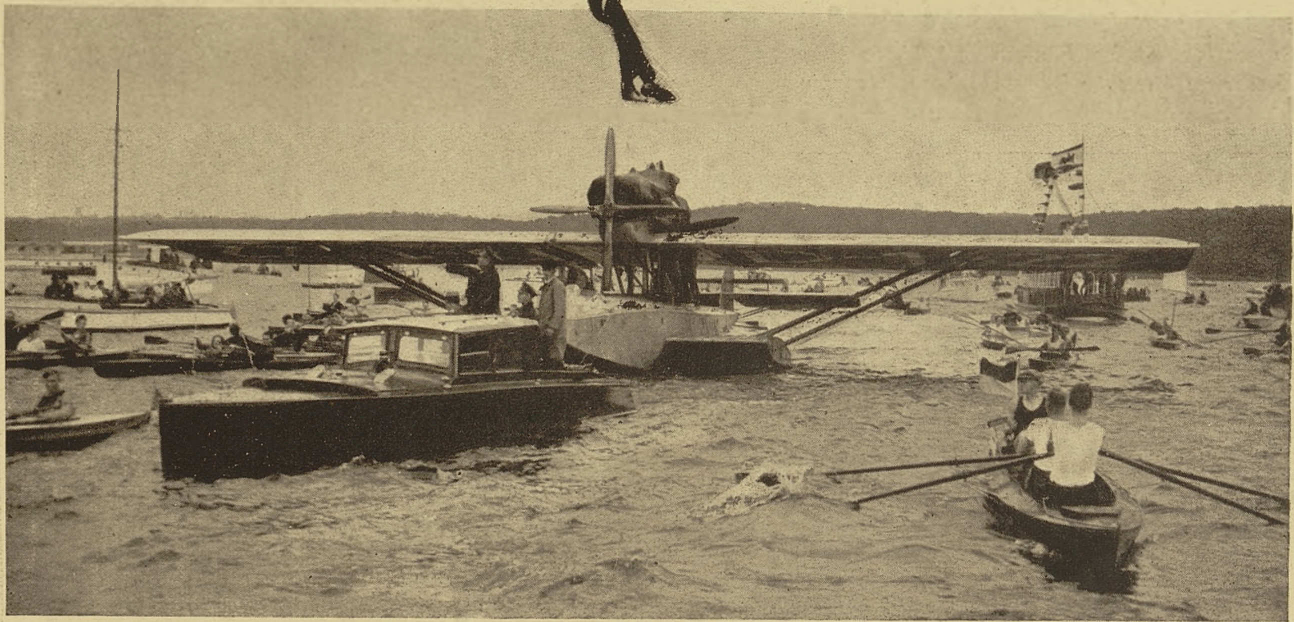


Urocza Miss Vita Shoemaker ważąca 90 funtów pobija kobiecy rekord światowy w skokach na spadochronie

Podobno Miss Shoemaker czuje się na spadochronie jak w wygodnym hamaku.

Znany łazęga balonowy Jack Cope popisuje się podczas narodowego święta lotniczego w Chicago lataniem na swym balonie. Balon może go zaledwie unieść i tylko zręcznem balansowaniem Cope utrzymuje się w powietrzu.

Na zdjęciu widzimy gdy zmęczony popisem, wyciągnął nogi oczekując miłego spotkania z ziemią.



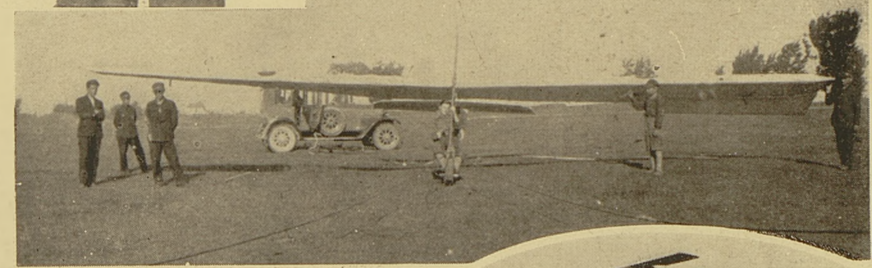
Niemiecki pilot transatlantycki v. Gronau witany entuzjastycznie przez publiczność, po wylądowaniu na jeziorze w Poczdamie.

Z działalności L. O. P. P.



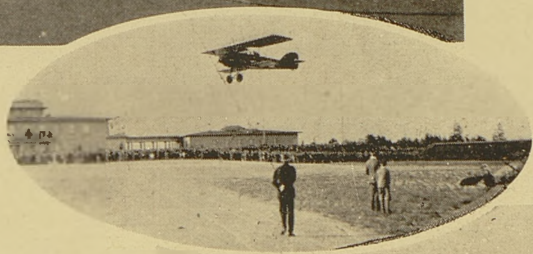


Z IV konkursu modeli latających i redukcyjnych we Lwowie.



Szybowiec wykonany przez uczni państ. szkoły w Dębicy.

Instr. pilot W. Woyna puszcza model latający swojej konstrukcji zdobywając I nagrodę Stoł. Kom. L.O.P.P. w Warszawie.



Jeden z fragmetów pokazu lotniczo-gazowego na lotnisku w Katowicach.

Oryginalna bomba lotnicza ustawiona przed Komitetem Miejskim L. O. P. P. w Poznaniu.





Samochód propagandowy Nowogródzkiego Komitetu Woj. L. O. P. P. otoczony członkami ogólnego zgromadzenia z Viceprezesem Fr. Godlewskim na czele.

A teraz słów parę o organizacji obrony przeciwgazowej Radomia. Przedewszystkiem lwia część pracy organizacyjnej odbywała się z inicjatywy L. O. P. P., pomijając zadania wojskowe obrony przeciwgazowej, prowadzone przez Komendę Garnizonu. Należy stwierdzić, iż istniała ścisła współpraca Komendy Garnizonu, L. O. P. P., P. C. K., Magistratu Radomia, Straży Ogniowej oraz miejscowych organizacyj przysposobienia wojskowego, które tworzyły pogotowie porządkowe. Całością przygotowań obronnych kierował pułk. Kawiński.

Miasto podzielono na kilka rejonów obronnych. Na czele sił obrony rejonu stał komendant rejonowy, który miał w swej dyspozycji drużyny obrony przeciwgazowej — stacjonowane w Rejonowym Ośrodku O. P. G.

Na terenie każdego rejonu znajdował się jeden schron przeciwgazowy. Nawiasem mówiąc schrony były mało widocznie oznaczone, tablice i strzałki słabo rzucające się w oczy. Nocne światła również nie wystarczające.

W kilkunastu punktach miasta rozstawiono skrzynie z wapnem chlorowanem do dyspozycji drużyn O. P. G. Alarm lotniczy przeprowadzono przy pomocy syren fabrycznych, alarm gazowy — przy pomocy gongów. Stwierdzić należy, że te ostatnie okazały się słabym środkiem alarmowym.

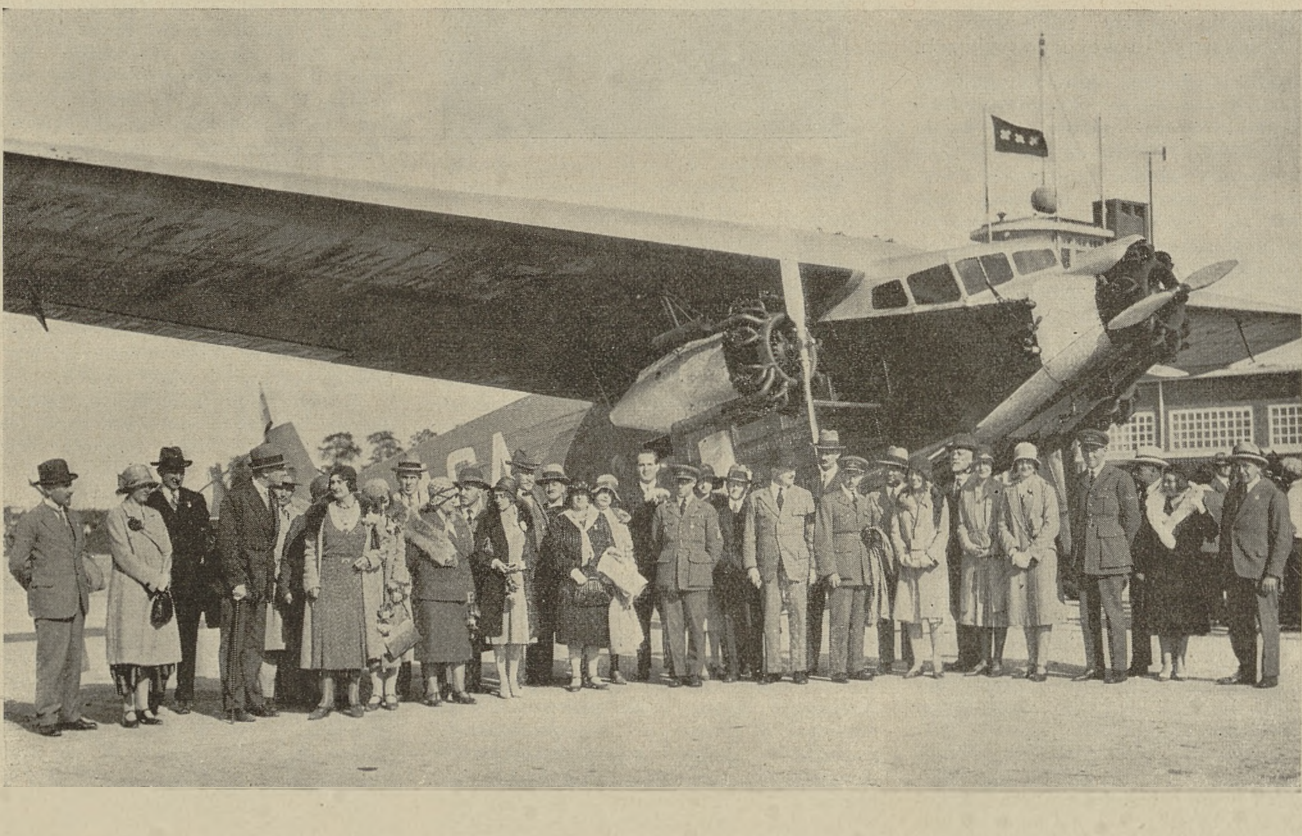
Służbę bezpieczeństwa — sprawowała policja przy pomocy przysposobienia wojskowego. Służba bezpieczeństwa doskonale zorjentowana w rejonowym planie obrony, wykazywała za mało wiadomości fachowych, a jeśli je posiadała, nie umiała ich praktycznie zastosować.

Drużyny O. P. G. — L. O. P. P. pełne ofiarnego zapału — jednak wykazywały mało inicjatywy fachowej, to samo można powiedzieć o drużynach P. C. K. Spowodowane to było częściowo „tremą". Pozatem słabe skoordynowanie pracy między drużynami L. O. P. P. i P. C. K. Straże Ogniowe nieźle wywiązywały się ze swych zadań przy gaszeniu pożarów, natomiast pracowały słabo jako obsługa schronów.

Naogół biorąc, ćwiczenia obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej Radomia dały wiele bardzo cennego materjału, nauczyły nas koordynować pracę i wskazały, że do obrony miasta powołanych jest szereg organizacyj, każda w swym zakresie. Jednak koordynacja wysiłków musi być poprzedzona wspólnemi studjami obronnemi. Wszelka improwizacja musi być zgóry wykluczona.

Jeśli kto miał jakieś objekcje co do celowości prac nad obroną przeciwgazową ludności cywilnej — ten po ćwiczeniach w Radomiu musi się pozbyć swych uprzedzeń. L. O. P. P. weszła w nowy okres pracy.

MIĘDZYNARODOWY KONGRES LOTNICZY W HADZE.



Uczestnicy kongresu podczas zwiedzania portu lotniczego w Schiphol pod Amsterdamem przed 3-silnikowym Fokkerem

Inż. JERZY PFANHAUSER.

Pokojowe zastosowanie chemji bojowej.

Do chemicznych środków bojowych, które znalazły przy końcu wojny światowej tak wielkie i straszne w skutkach zastosowanie, należą przedewszystkiem t. zw. „gazy trujące". Jak nazwa wskazuje, posiadają one silne własności trujące, prócz tego własność drażnienia pewnych organów, jak: oczy (gazy łzawiące), płuca (gazy duszące), nagryzania naskórka, (gazy gryzące) i t.p. Własności te u różnych, stosowanych w czasie wojny gazów (nazwa „gazy bojowe" lub gazy trujące" przyjęła się, choć niezupełnie jest usprawiedliwioną, gdyż znaczna część najbardziej niebezpiecznych „gazów bojowych" przedstawia się w postaci płynu większej lub mniejszej szybkości parowania na powietrzu) występują w bardzo różnorodny sposób, co się łatwo tłomaczy faktem, iż pochodzą one z różnych związków chemicznych. Stąd zrodziła się po wojnie myśl zastosowania „gazów bojowych" do celów pokojowych Zastosowanie to da się ująć w cztery grupy:

1) do celów sanitarnych i weterynaryjnych (dezynfekcja, dezynsekcja, deratyzacja),
2) do ochrony roślin przed szkodnikami (owady, grzybki),
3) do celów przemysłowych,
4) do szczególnych wypadków (przez organy bezpieczeństwa publicznego i wymiaru sprawiedliwości).

Zastosowanie gazów trujących do celów sanitarnych i weterynaryjnych.

Straszliwe epidemje chorób zakaźnych, towarzyszące z reguły każdej wojnie; w szczególności zaś złośliwe epidemje duru plamistego i hiszpanki w ostatniej wojnie, skłoniły władze sanitarne do wytężonej akcji niszczenia przyczyn rozszerzania się epidemji — w pierwszym rzędzie plagi robactwa (wszy, pcheł, gnidów i pluskiew), przyczyniającego się do przenoszenia tych chorób. Dotychczasowe sposoby odpluskwiania mieszkań lub odwszawiania odzieży natrafiały na duże trudności, pochłaniały wiele czasu i najczęściej nie osiągały zamierzonego celu.

Nowoczesne metody, które stosują w Polsce kolumny epidemiczne przy Wydz. Chorób Zakaźnych w Departam. V Służby Zdrowia (posiadamy obecnie, 11 kolumn rozmieszczonych po różnych województwach Polski), stosują do dezynsekcji (odwszawianie, odpluskwianie i t.p.), dezynfekcji (zabijanie bakteryj chorobotwórczych) i deratyzacji (tępienie szczurów i myszy) cyjanowodór (t. zw. „kwas pruski"), gaz o wybitnie trujących własnościach, a nie niszczący przedmiotów użytku domowego (ubranie, sprzęty domowe). Jedyną niedogodnością tej metody jest (ze względu na niebezpieczeństwo zatrucia mieszkańców) konieczność fachowego i inteligentnego personelu. Pozatem stosowany jest bezwodnik siarkowy (t. zw. „oleum", czyli „dymiący kwas siarkowy"), bezwodnik siarkawy w połączeniu z bezwodnikiem siarkowym (prep. „Cimex"), formalina i chloropikryna.

Pierwsza kamera dla dezynsekcji odzieży i bagażu została wybudowana w Grodnie, wg projektu D-ra A. Gryziny-Laska (z cegły, sklepienie żelazo - betonowe, objętość kamery 7,5 m^3. Poczynione próby były tak zachęcające, że urządzono znacznie większą w Baranowiczach, przedewszystkiem do odwszawiania kożuchów reemigrantów, następnie w Białymstoku (Ryc. 1) w Poznańskiem i t d. Cyjanowodór wywiązuje się w ten sposób, że z kamery wyprowadza się nazewnątrz rurkę metalową, do której przymocowuje się lejek z kranem. Wylot rurki umieszcza się wewnątrz kamery nad wiadrem, w którem znajduje się odpowiednio stężony kw. siarkowy. Przez lejek wlewa się odpowiednią ilość roztworu cyjanku sodowego lub potasowego, poczem kran należy zamknąć. Jest to najtańszy sposób wywiązywania cyjanowodoru.



Rys. 1. Kamera cyjanowodorowa w Białymstoku.

Istnieją też specjalne generatory (f-a r. Czermak) służące do tego celu W ten sposób odkażają w Polsce kolumny epidemiczne rocznie około 3000 izb.

W ostatnich czasach został opracowany przez stałą komisję międzynarodową hygieny publicznej przy Lidze Narodów projekt kontroli sanitarnej dla żeglugi powietrznej[1]) — projekt ten wzoruje się na międzynarodowej konwecji sanitarnej, obowiązującej od 1926 r. dotyczącej dezynfekcji i dezynsekcji okrętów morskich.

Zastosowanie gazów trujących do ochrony roślin.

Myśl zastosowania gazów trujących do ochrony roślin nie jest nową, bowiem już w 1886 r. proponuje Coquillet stosować cyjanowodór do tępienia pasożytów roślinnych, (próby takie przeprowadzono wówczas w Kalifornji). Pomysł ten mógł znaleść jednak praktyczne zastosowanie dopiero na podstawie doświadczeń, uzyskanych podczas wojny z gazami bojowemi, gdzie rozchodziło się o użycie dużych ilości gazu trującego o określonej koncentracji na większej przestrzeni.

[1]) Avant-Projet de dispositions, concernant le controle sanitaire de la navigation aérienne.

Wreszcie, dzięki wojnie, posiedliśmy odpowiednie aparaty o wielkiej sprawności działania, w postaci aeroplanów, świec dymowych, opryskiwaczy, opylaczy i t. p., dzięki którym walka ze szkodnikami roślinnemi może być prowadzoną w sposób prosty i skuteczny.

W tym też kierunku zastosowanie chemji bojowej może najbardziej się posunęło, a w każdym razie ma wielkie widoki na przyszłość.

Sprawa związana z ochroną roślin została w państwach sąsiednich w różny sposób rozwiązana W Niemczech istnieje urząd centralny „Pflanzen-Schutzdienst", któremu podporządkowane są wszystkie sprawy związane z ochroną roślin. W Czechosłowacji istnieje przy Ministerstwie Rolnictwa specjalna instytucja p. n. „Służba Fitopatologiczna" z różnemi sekcjami (propagandową, konsultacyjną, doświadczalną).

W Polsce obowiązują dekrety Pana Prezydenta Rzeczypospolitej z 1927 r. podkreślające zasadnicze znaczenie ochrony roślin. Posiadamy 10 stacyj ochrony roślin (Warszawa, Lwów, Cieszyn, Poznań, Toruń, Puławy, Łuck, Wilno, Sarny) i cały szereg Rolniczych Zakładów Doświadczalnych, zrzeszonych w specjalny związek.

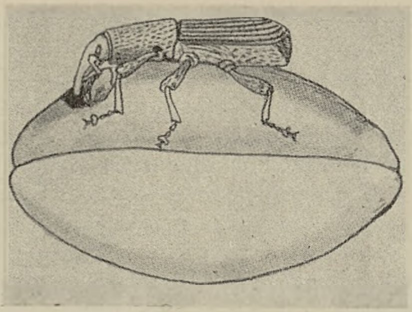
Produkcję środków grzybo- i owadobojowych (fungicydów i insektycydów) zapoczątkowała Sp. Akc. „Przemysł Chemiczny w Polsce" w Zgierzu (skrót „Boruta", a następnie Sp. Akc. „Azot" i Sp. Akc. Zakł. Chem „Grodzisk". Sp. Akc. „Boruta" posiada własną stację doświadczalną w Zgierzu, w której przeprowadza się szczegółowe próby skuteczności nowego preparatu, przed wprowadzeniem go na rynek.

W ten sposób wymienione firmy zaopatrują Polskę w szereg wypróbowanych insektycydów jak: arsenoborutol (opylanie przeciw gąsienicom), chloropikryna (przeciwko wołkowi zbożowemu i pasożytom), floramina (przeciw mszycom), zieleń paryska 100 K, kuproborutol, formalina, cyjanowodór, dusimysz, lep przeciwgąsienicowy i wiele innych.

Klasycznym przykładem stosowania gazów bojowych do zwalczania pasożytów roślinnych jest tępienie groźnego szkodnika ziarna — wołka zbożowego (Calandra granaria) przy pomocy chloropikryny lub cyjanowodoru. Szczególnie korzystne warunki rozmnażania się wołka mają ciemne, wilgotne i ciepłe spichrze Jest to chrząszcz 3 — 4 m/m. długi, barwy ciemno-bronzowej (Ryc. 2).

W ostatnich latach przy tępieniu wołka oddaje się pierwszeństwo chloropikrynie, która jest prawie bezbarwnym płynem, ulatniającym się na powietrzu. Jest niepalną i nie wybucha przy zwykłej temperaturze (co stawia ją na pierwsze miejsce przy porównaniu z dwusiarczkiem węgla). Chloropikryna atakuje błony śluzowe oczu i nosa, a przy dłuższem działaniu i płuca.

Podczas dezynsekcji spichrzów rozsypuje się zboże na podłodze warstwą do $^1/_2$ m. grubości i opryskuje chloropikryną (w lokalu poprzednio dokładnie uszczelnionym) ściany i sufit przy pomocy opry



Rys. 2. Wołek zbożowy na ziarnie pszenicy.

skiwaczy (system np. „Callimax" lub „Automax"). Technik przeprowadzający dezynsekcję musi być zaopatrzony w specjalnie impregnowany kostjum, maskę gazową i aparat tlenowy do oddychania (patrz Ryc. 3).

Po przeprowadzonej dezynsekcji lokal pozostaje zamknięty na przeciąg 24 godz. poczem wietrzy się go przez 12 godz.

W Ameryce zastosowano w ostatnich czasach do zwalczania szarańczy na wielkich przestrzeniach specjalne opryskiwacze na samochodach, wyrzucające do 250 l płynu na minutę.

Z pomiędzy innych, najbardziej rozpowszechnionych związków trujących, stosowanych w roztworach wodnych do opryskiwania, należy wymienić: zieleń paryską (szwajnfurcką), arsenian sodowy, arsenian ołowiowy i bezwodnik kwasu arsenowego.

Inny sposób tępienia pasożytów roślinnych polega na ich opylaniu i posypywaniu proszkami trującemi (jak np. wyż. wym. arsenoborutolem, mączką bordoską, arsenianem wapniowym i t. p.). Metoda ta szczególniej nadaje się do zwalczania szkodników leśnych. W Polsce przeprowadzano takie próby poraz pierwszy w r. 1925 w nadleśnictwie Mścin na Pomorzu. Chodziło tam o ratowanie lasu, opadniętego na znacznych przestrzeniach przez brudnicę mniszkę (Lymantria monacha). Do rozpylania arsenianu wapniowego użyto samolotu wojskowego typu „Potez". Dalsze próby przeprowadzono w nadleśnictwie Włocławek, gdzie chodziło o zwalczanie niszczącej lasy barczatki przy pomocy esturnitu (preparat niemiecki, zawierający 11—12% bezwodnika kw. arsenowego). Do prób użyto samolotu wojskowego typu Farman-Goliath. Próby te wykazały, że samoloty do walki ze szkodnikami występującemi masowo, nadają się doskonale.

Z innych sposobów tępienia owadów środkami trującemi należy wymienić dymy trujące. Sposób okadzania albo fumigacji, polega na pozostawieniu opadniętych przez szkodników roślin przez określony czas pod działaniem trującego dymu. Używane są do tego celu t. zw. „świece arsenowe", wyrabiane przez Wojskowy Instytut Gazowy w Warszawie. Dym wydzielany ze świecy składa się w głównej części z bezwodnika arsenowego i osiada na przedmiotach, z któremi się styka, w postaci subtelnego nalotu. Owady i gąsienice, żywiące się liśćmi, na których osiadł pył ze świecy arsenowej, giną w ciągu paru godzin.

Zastosowanie gazów trujących do celów przemysłowych.

Gazy trujące bojowe są to chlorowco, cyjano, siarko lub arseno-pochodne wielu związków organicznych. Pierwsze gazy bojowe (stosowane przez Niemców już w 1915 r.), to chlor i fosgen (połączenie tlenku węgla z chlorem) W dalszym ciągu rozwoju fabrykacji gazów bojowych chlor stał się podstawowym materjałem wyjściowym do fabrykacji gazów łzawiących, duszących i żrących. Technicznie uzyskuje się dzisiaj chlor z soli kuchennej przez elektrolizę jej wodnych roztworów. Na anodzie wydziela się wówczas gazowy chlor, który się odpompowuje i komprymuje do flaszek stalowych. Na katodzie powstaje wodór i ług żrący sodowy (wodór również komprymuje się do stalowych flaszek; służy on do napełniania balonów, spawania i cięcia autogenowego).

Pokojowe zastosowanie chloru polega na użyciu go do fabrykacji kwasu solnego, do wyrobu wapna bielącego i ługów bielących dla tkanin i papieru. W ostatnich latach stosuje się chlor do fabrykacji różnych związków organicznych i preparatów farmaceutycznych jak np. chloral, kwasy chlorooctowe, chlorowcopochodne benzenu i naftalenu, barwniki organiczne, czterochlorek węgla, fosgen i t. d. Naogół jednak pokojowe zastosowanie chloru jest dość ograniczone i w państwie uprzemysłowionem z konieczności muszą się nagromadzać zapasy chloru.

Fosgen znanym już był przed wojną, służył do wyrobu barwników azotowych i trójfenylometanowych. W handlu spotyka się go w postaci skroplonej w butlach stalowych. Poza barwnikami znajduje czasami zastosowanie jako insektycyd.

Dalszym wybitnym reprezentantem gazów bojowych jest chloropikryna (nitrochloroform). Daje się nadzwyczaj łatwo wytwarzać z kwasu pikrynowego i wapna chlorowego, zaś kwas pikrynowy w czasach pokojowych jest ważnym półproduktem do fabrykacji barwników nitrowych, materjałów wybuchowych, prochu strzelniczego i różnych związków organicznych

Najważniejszym przedstawicielem gazów trujących, paraliżujących obieg krwi i system nerwowy, jest kwas cyjanowodorowy. Przedstawia ciecz wrzącą już przy + 26° C (a więc łatwo lotną) i jest jedną z najsilniejszych trucizn do dzisiaj znanych, (do zabicia człowieka wystarcza 0,05 gr. cyjanowodoru). W Polsce wytwarza się kwas cyjanowodorowy w Sp. Akc. „Azot" w Jaworznie, przez syntezę azotu z powietrza z węglowodorami w piecu elektrycznym (w łuku Volty) systemu i konstrukcji obecnego Prezydenta Rzeczypospolitej Prof. Ignacego Mościckiego. Kwas cyjanowodorowy jest b. ważnym produktem wyjściowym do fabrykacji żelazocyjanków, barwników (błękit pruski), do cementacji stali, w lecznictwie i t d. Azotniak (cyjanamid wapniowy) jest dzisiaj jednym z najważniejszych azotowych nawozów sztucznych dla rolnictwa, a wszak jest to sól pochodna kwasu cyjanowodorowego.

Reprezentantem gazów „musztardowych" jest sławny iperyt (niemiecki „żółty krzyż"), który zadecydował o wyniku najcięższych walk ostatniej wojny. Proces fabrykacji iperytu przechodzi przez kilka etapów (etylen — chlorhydryna — tioglikol — iperyt), przyczem np. chlorhydryna stanowi przejściowy związek przy fabrykacji indyga sztucznego, nowokokainy i innych.

Wreszcie grupę „dymów jadowitych" stanowią gazy arsenowe. Są one związkami arsenu z ciałami organicznemi szeregu aromatycznego i alifatycznego Związki te zbliżone są swym składem do salvarsanu (preparat dra Ehrlicha Nr. 606), a więc nadzwyczaj rozpowszechnionego środka leczniczego, i są wytwarzane w przyrządach i aparatach, w których się fabrykuje barwniki azotowe.

Jak widać z powyższego krótkiego zestawienia, nowoczesny przemysł chemiczny (ściśle mówiąc organiczny przemysł chemiczny) na drodze swej produkcji wytwarza często takie związki, które albo bezpośrednio albo po zastosowaniu niewielkich zmian mogą być użyte do celów wojennych.

Chemja gazów bojowych na usługach organów bezpieczeństwa publicznego.

Ponieważ pewne gazy trujące powodują spokojną, odurzającą śmierć, niejednokrotnie na łamach pism poruszano kwestję zastosowania tego środka do zgładzania przestępców. W Ameryce Półn. w niektórych stanach poczyniono już w ostatnich latach tego rodzaju próby. Że odpowiednie użycie drażniących środków chemicznych w pewnych wypadkach może wywołać dodatni efekt, świadczy fakt, iż w czasie buntu więźniów w nowojorskim domu poprawy nastąpiło natychmiastowe uśmierzenie po opryskaniu zbuntowanych silnym roztworem amonjaku.

Podobnie należy przypuszczać, że nasze władze policyjne z powodzeniem mogłyby zastosować w celu zmuszenia do rozejścia się niepożądanych zgromadzeń lub tłumów, jakiegoś gazu łzawiącego lub cuchnącego.

Należy wyrazić przekonanie, że genjusz chemji nowoczesnej może już w niedalekiej przyszłości potrafi zutylitaryzować ku pożytkowi ludzkości najbardziej niebezpieczne wytwory chemji bojowej, by w ten sposób naprawić zło, jakie w ostatniej wojnie poczynił.



Rys. 3. Ubranie technika przeprowadzającego dezynfekcję.



Wystawa L.O.P.P. przemysłu przeciwgazowego polskiego w Bukareszcie.

Na życzenie Ministerstwa Spraw Wojskowych, Zarząd Główny L.O P.P. wziął we wrześniu b. r. pierwszy raz udział w zagranicznej, międzynarodowej wystawie, jako wystawca reprezentujący polski przemysł przeciwgazowy, a to na Radio aero chemicznej wystawie w Bukareszcie.

Odstąpiwszy tym razem od szablonowej formy stoiskowej, Zarzad Główny wysłał do Bukaresztu wagon przeciwgazowy szkolny Dyr. Lwowskiej P. K. P., stanowiący sam w sobie ciekawy eksponat. Wagon wyposażony został w sprzęt obrony przeciwgazowej L. O. P. P., wojskowy oraz firm prywatnych.



Fragment z pokazu lotniczo-gazowego w Katowicach.

Udekorowany efektownie nazewnątrz polski wagon stoisko, stał się centrum zainteresowania zwiedzającej publiczności, a jak pisze Poselstwo Rzeczypospolitej Polskiej w Bukareszcie, w liście składającym Lidze podziękowanie — „przysłanie wagonu było pod każdym względem udaną imprezą, która przekroczyła wszelkie pokładane nadzieje".

Powodzenie wystawy polskiej w Rumunji ma olbrzymie znaczenie dla propagandy imienia polskiego w tem zaprzyjaźnionem państwie oraz dla zbytu przeciwgazowego sprzętu polskiego przemysłu na terenie Rumunji.

Wagon polski zwiedził także Król Karol II w otoczeniu generalicji i sfer dyplomatycznych, poczem wyraził życzenie, aby władze rumuńskie postarały się o pozostawienie wagonu przez Ligę na przeciąg jeszcze jednego miesiąca, celem pokazania go na terenie całego Królestwa Rumuńskiego,



Fragment z pokazu lotniczo-gazowego w Katowicach.

ANGLJA

Nowy defektor gazu.

Wiliam Pritechard, pracownik fizjologicznego laboratorjum w szpitalu w Middlesex, wynalazł nowy aparat dla wykrywania gazu, za co uzyskał nagrodę rządową. Aparat ten jest przenośny i posiada zielone i czerwone światła. W obecności gazu lampka gaśnie, zapala się czerwone światło i dzwonek zaczyna dzwonić. Pokaz tego wynalazku odbył się w „Federacji Kopalń" z wynikiem dodatnim.

(Przyp. red. Prawdopodobnie chodzi tu o wykrywanie czadu.

NIEMCY

Gaz trujący a roślinność.

Według „Volkszeitung", Berlin, 2/VII, brunświcki uczony Gasner miał wykryć, że kwas pruski działa w pewnych warunkach pobudzająco na rozwój roślin. Zauważono, że drzewka pomarańczowe poddane działaniu tego kwasu rosną prędzej i bujniej od niegazowanych. Przeprowadzone planowe doświadczenia wykazały, że jednogodzinne działanie kwasu pruskiego v 1% na drzewka bzu spowodowało, że drzewka te po dwuch tygodniach stały się dwa razy większe i bujniejsze od drzewek niepoddanych działaniu tego kwasu. Dalsze doświadczenia z azalją i bobkowem drzewkiem dały również pomyślne wyniki.



Zakończenie Instruktorskiego Kursu O. P. G. zorganizowanego w Równem dla Gimnazjum Żydowskiego i rezerwy sióstr miłosierdzia P. C. K.

STANY ZJEDNOCZONE

Rozwój stosowania gazu łzawiącego.

Powodzenie osiągnięte przy tłumieniu zaburzeń zapomocą gazu łzawiącego wzbudziło wielkie zainteresowanie wśród władz wieziennych dla tego czynnika chemicznego, którego działanie jest skuteczne i nieszkodliwe. Stąd powstało żądanie wynalezienia takiego sposobu użycia tego gazu, żeby można było momentalnie wytworzyć obłok chemiczny o wielkiem stężeniu.

Dla zadośćuczynienia temu żądaniu Służba Broni Chemicznej Armji opracowała szybko palące się świece, wydzielające gaz łzawiący o tak wysokim stężeniu, że zbuntowani więźniowie stają się odrazu obezwładnieni Te szybko płonące świece mają ten sam sposób użycia jak granaty, lecz różnią się od tych ostatnich tem, że mają większy zasięg i wytwarzają gaz z wybuchową gwałtownością. Tym sposobem gaz dostaje się do powietrza momentalnie i w wielkich ilościach.

Dawne granaty rozżarzały się powoli i gaz wytwarzał się zwolna. Szybko płonące świece zaś rozżarzają się tak szybko po rzucie, że zanim dosięgną ziemi, już wydzielają dym w wielkich ilościach. Doświadczenie z temi świecami wykazało, że gaz łzawiący jest najskuteczniejszym i zarazem najbardziej ludzkim środkiem tłumienia wszelkich rozruchów.

Ulepszona końska maska przeciwgazowa.

Urząd artylerji polowej na froncie Bragg w północnej Karolinie świeżo zakończył próbę z nowemi doświadczalnemi maskami przeciwgazowemi dla koni. Doświadczenie trwało od 11 września 1928 do 1 listopada 1929 r. Maski były w użyciu 30 razy, przeciętnie po 2 godziny każdorazowo, maksymalnie 4 godz.

W wyniku tych doświadczeń przekonano się, że maski te nie wywierały żadnego wpływu na wytrzymałość konia w tępie, natomiast podczas kłusa niektóre zwierzęta oddychały z trudnością i rozgrzewały się nadmiernie. Poza tem po przebyciu krótkiego kłusa wszystkie konie kaszlały. Po pewnym czasie gdy ludzie i konie przyzwyczaili się do masek, wkładanie i dopasowanie maski do głowy końskiej trwało przeciętnie 2,$^1/_2$ min. Uzda i wodze nie przeszkadzały w dopasowaniu masek, temperatura powietrza nie wywierała żadnego wpływu na oddychanie przez maskę, natomiast wilgoć w powietrzu utrudniała oddech. Na początku wszystkie zwierzęta opierały się nakładaniu masek, lecz w krótkim czasie przyzwyczaiły się do tego i zachowały się spokojnie, za wyjątkiem bardzo nerwowych koni, które w dalszym ciągu stawiały opór. Zdarzył się wypadek, że koń pogryzł część ustną maski po półtoragodzinnym noszeniu. Przy wszelkich warunkach atmosferycznych maski po zdjęciu zawierały nieco piany i śliny, ilość tego była jednak tak nieznaczna, że można nie brać jej pod uwagę.

Urząd Artylerji polowej zaleca przyjęcie tych masek jako wzorowych po wprowadzeniu nieznacznych ulepszeń, jednakże pod warunkiem, że maski te będą skutecznie chroniły przed dymem i gazem trującym.

Prowadzenie wojny w przyszłości.

Wojna w przyszłości — wojna chemiczna, stosująca gazy trujące na wielkich przestrzeniach — będzie bardziej skuteczna, a zarazem bardziej ludzka, niż wojna w przeszłości przy użyciu srodków wybuchowych.

Taki jest pogląd generała Harry L. Gilchrista, szefa służby broni chemicznej armji U. S. A., który w ten sposób przemawiał na zebraniu sekcji amerykańskiego stowarzyszenia chemików w Detroit.

„Celem wojny jest spowodowanie strat, niezdolności do czynu, nie zaś zabijanie", mówił on: „Na podstawie danych armji sprzymierzonych i armji niemieckiej wojna chemiczna jest dla tego celu najskuteczniejsza. Stwierdzają to również oficjalne źródła wojskowe."

„Gazy trujące stały się powodem $^1/_3$ strat poniesionych przez wojska amerykańskie. Lecz zmarło tylko 2% zagazowanych. Od wszelkiej innej broni pozostałe $^2/_3$, a śmiertelność w tej grupie wynosiła 24%.

„Obecny zagazowany żołnierz ma 12 razy więcej szans wyzdrowienia, niż uszkodzony jakąkolwiek inną bronią, a koszty wojny chmicznej wynoszą o 6% wydatkowanych 14 miljardów dolarów na amunicję kruszącą".

„Gen Gilchrist ilustrował swój odczyt przezroczami i filmami z dziejów armji U. S. A. i omawiał sposoby stosowania i działanie tych kilku gazów bojowych, które on uważa za wskazane używać w wojnie chemicznej, mianowicie: iperyt, gaz łzawiący, fosgen i chlor.



Zaproszeni goście, wykładowcy i słuchacze podczas uroczyści zakończenia kursu O. P. G. w Równem.

Kpt. Inż. MĄCZYŃSKI HENRYK.

Obrona powietrzna i przeciwgazowa

(d. c).

Ażeby powietrze nie szło po najkrótszej drodze od rury dobiegowej do wentylatora, wskutek czego nie cała ilość ziemi byłaby wykorzystana, wewnątrz ziemi ustawia się kilka przegródek drewnianych.

Do filtrów używana jest ziemia roślinna, zawierająca jak najwięcej części organicznych (minimalnie — 2 — 4%). Najlepiej nadaje się do tego celu ziemia inspektowa, wrzosowa, czarnoziem. Ziemia musi być odpowiednio wilgotną i uwolnioną od wszelkich zanieczyszczeń (korzenie, grudki, kamienie).

Do wprowadzenia powietrza przez rury dobiegowe i filtry do wewnątrz schronów używa się wentylatorów ssąco-tłoczących (ręczne lub poruszane siłą mechaniczną).

Wentylator ten ssie powietrze z zewnątrz i tłoczy do wnętrza schronu.

Wentylator przy 90 obrotach na minutę daje od 1,5 — 3 m^3 czystego powietrza.

Wzamian wentylatorów ssąco-tłoczących mogą być używane, szczególnie przy urządzeniu schronów w punktach zaludnionych, przyrządy prymitywniejsze np. miech kowalski i t. p. ze względu na to, że są tańsze, podają odpowiednią ilość powietrza i mogą być obsługiwane przez człowieka.

Środki i służby obrony przeciwgazowej

mogą być podzielone na:

a) służbę obserwacyjno-alarmową gazową

b) środki zabezpieczające wodę, żywność, paszę i t. d. od działania gazów bojowych.

c) wyszkolenie oddziałów wojskowych, ludności w umiejętnem posiłkowaniu się środkami obrony przeciwgazowej w razie napadu powietrznego przeciwnika.

d) przeprowadzenie w swoim czasie dostosowania pomieszczeń i schronów do wymogów obrony przeciwgazowej.

e) zastosowanie w razie potrzeby środków indywidualnej obrony: masek przeciwgazowych, ubrań ochronnych.

f) zastosowanie przepisów, normujących porządek i zachowanie się w miejscach zakażonych gazami bojowemi (odgrodzenie tych miejsc, ewakuacja ludności z rejonów zagazowanych i t. d.).

g) środki, stosowane do likwidacji konsekwencji napadu gazowego (oczyszczenie zagazowanego terenu, wszelkiego rodzaju przedmiotów, zastosowanie ratownictwa przeciwgazowego względem zagazowanych i t. d.).

Służba gazowa obserwacyjna ma na celu:

a) powiadamiać organa służby alarmu gazowego o napadzie gazowym przeciwnika

b) określić miejsca upadku bomb gazowych lotniczych oraz komunikować o tem wysyłanym do odkażania terenu oddziałom.

c) kierować zagazowanych na punkty sanitarne, względnie spowodować wezwanie pomocy sanitarnej na miejsce.

Służba alarmu gazowego ma za zadanie powiadamiać ludność cywilną o grożącem niebezpieczeństwie przy napadzie gazowym przeciwnika.

Środki zabezpieczające wodę, żywność, paszę i t. d. od działania gazów. W razie skonstatowania możliwości napadu gazowego należy przedsięwziąć i zastosować środki celem zabezpieczenia wody, żywności i t. d. od działania gazów.

Nieduże ilości zapasów żywności wskazane jest owijać szczelnie w papier impregnowany. Pomieszczenia, gdzie znajdują się duże zapasy żywności, paszy i t. d. powinny być dostosowane do wymagań obrony przeciwgazowej.

Żywność, pasza, woda zakażone iperytem nie mogą być użyte i muszą być zniszczone. Inne przedmioty zaiperytowane mogą być używane po uprzedniem należytem ich odkażeniu.

Środki obrony przeciwgazowej indywidualnej. Oprócz zastosowania środków obrony przeciwgazowej zbiorowej, jak pomieszczeń uszczelnionych i schronów przeciwgazowych, każdy człowiek w poszczególnych wypadkach będzie musiał korzystać ze środków obrony indywidualnej. Środki te stanowią aparaty filtrujące i izolujące. Aparaty filtrujące nazywane maskami przeciwgazowemi filtrują zatrute powietrze przez pochłaniacz maski i dostarczają drogom oddechowym czyste powietrze. Aparaty tlenowe izolujące izolują człowieka od otaczającej zatrutej atmosfery, gdyż oddychanie następuje za pomocą tlenu z butli aparatu.

Do sprzętu obrony izolującej zaliczają się również specjalne ubrania ochronne, które zabezpieczają całe ciało od działania gazów żrąco-parzących (iperytu), odznaczających się własnością przenikania przez zwykłe ubranie, obuwie i powodujących oparzenia skóry.

Opisu sprzętu obrony indywidualnej i odkażania z bojowych środków chemicznych nie będę podawał, gdyż jest on ujmowany w podręcznikach obrony przeciwgazowej. Czytelnikom interesującym się tym działem mogę polecić cenne dzieło p. t. „Obrona przeciwgazowa" wydanie 1929 r. por. Marynowskiego Zdzisława, wykładowcy Szkoły Gazowej, które zaznajamia ze sprzętem przeciwgazowym, najnowszym powojennym, stosowanym u nas i w państwach obcych.

Zastosowanie ratownictwa przeciwgazowego. Zastosowanie ratownictwa przeciwgazowego ma na celu organizację lotnych oddziałów ratowniczych, punktów sanitarnych dla okazywania pierwszej pomocy zagazowanym, pomocniczych urządzeń dla odkażania i dezynfekcji ciała, ubrań, transportu sanitarnego i t. d.

Do wprowadzenia w życie wymienionych zadań mogą być wykorzystywane drużyny sanitarne Czerwonego Krzyża, względnie do tego celu są formowane specjalne oddziały.

Środki przeciwpożarowe. Zastosowanie środków przeciwpożarowych ma na celu szybką likwidację pożarów powstałych w związku z napadami powietrznemi. Pożary wywoływane są głównie bombami zapalającemi, względnie przez inne rodzaje bomb, które trafiają w miejsca, gdzie znajdują się łatwopalne i wybuchowe materjały.

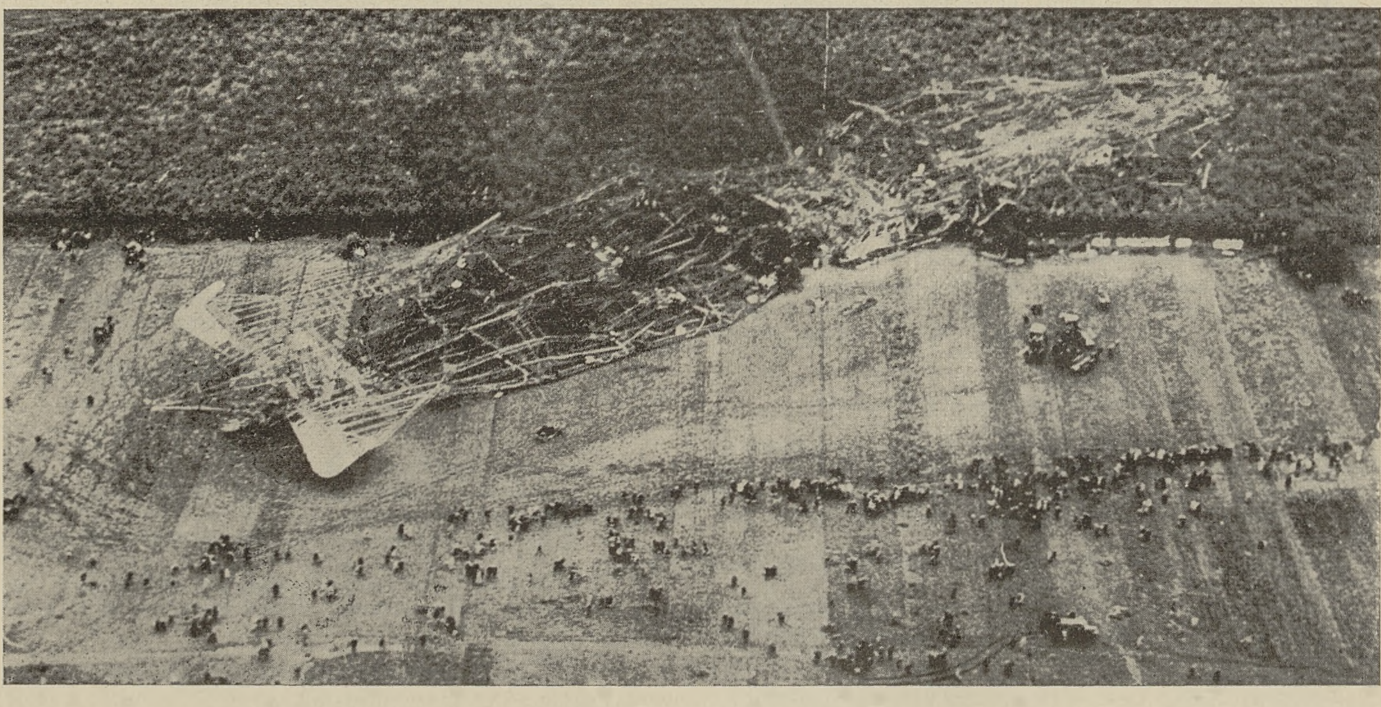
Dlatego też konieczną rzeczą jest przechowywać te materjały w ilościach niedużych, następnie w pomieszczeniach izolowanych, znajdujących się jeden od drugiego w odległościach stosunkowo dużych. Likwidacja pożarów leży w obowiązku istniejących oddziałów straży pożarnej. W razie ich braku formują się oddziały straży ochotniczej, składające się z członków organizacyj społecznych, obywateli i t d.

Wszystkie oddziały straży pożarnej muszą być przeszkolone w pracy, która będzie przeprowadzona w warunkach napadów powietrznych i w powietrzu zagazowanem. Oddziały straży pożarnej powinny mieć zawsze przy sobie zapas piasku i innych materjałów celem zasypywania płonących przedmiotów, nie mogących być ugaszonemi zapomocą wody.

Organy dyżurne obrony powietrznej i przeciwgazowej danego objektu powinny mieć stały kontakt ze strażą pożarną. Przy powstaniu pożarów w miejscach zakażonych gazami żrąco-parzącemi (iperytem) konieczną rzeczą jest w pierwszej linji przeprowadzić odkażenie ulic w tych miejscach celem umożliwienia oddziałom straży pożarnej przedostania się do zagrożonej pożarem strefy. Biorąc pod uwagę, że skutkiem wysokiej temperatury powstałej przy pożarze rozlane na terenie gazy żrąco-parzące szybko wyparują i wytworzą wysokie stężenie w powietrzu, należy dążyć, ażeby gazy te były niszczone przedewszystkiem w tych miejscach, które znajduja się w bezpośredniem sąsiedztwie z pożarem.

Utrzymanie porządku w czasie napadów powietrznych. Utrzymanie porządku w czasie napadów powietrznych osiąga się drogą uprzedniego rozplanowania prac i obowiązków, które mają wykonywać pracownicy instytucyj państwowych, komunalnych i organizacyj społecznych, należytego uświadomienia ludności o przepisach zachowania się w czasie alarmu powietrzno-gazowego, o korzystaniu przez obywateli ze schronów, wydania obowiązujących przepisów i instrukcyj, dotyczących organizacji kierownictwa obroną powietrzną i przeciwgazową i śledzenia za wykonaniem tych przepisów.

KATASTROFA R. 101.



Szczątki spalonego sterowca angielskiego R. 101.

JERZY LEWESTAM.

TERRYT.

(Nowela)

Najprzód ukazały się w pismach zwykłe wzmianki, że niejaki Master John Terry uczynił niezwykły wynalazek w dziedzinie gazownictwa. Gaz Johna Terry zwany terrytem posiadał tak silne własności trujące, że zabijał wszelkie życie na znacznej przestrzeni. Nieocenionym walorem terrytu były jego własności optyczne. Gaz ten wydawał silne, nawet w biały dzień zdala widoczne światło, działające na oczy i centra nerwowe w sposób fatalny. Ofiara, niemająca na masce przeciwgazowej specjalnie przystosowanych szkieł, była niezdolna do najmniejszego ruchu. Całkowicie, zupełnie, najdokładniej w świecie sparaliżowana.

Wzmianki o gazie i samej osobie wynalazcy poczęły ukazywać się coraz częściej, aż wreszcie przerodziły się w tasiemcowe artykuły. Wszystkie niemal pisma starej Europy jak na komendę zatrąbiły na alarm. Terryt, terryt i jeszcze raz terryt. Wojna przyszłości staje się absurdem. Jedna eskadra niszczycielska w przeciągu 20 minut może przenieść na tamten świat całą należycie niezabezpieczoną ludność New-Yorku, Paryża, lub Londynu.

Rzecz dziwna, Ameryka pisała wprawdzie dużo o nowym wynalazku, ale więcej jeszcze o Johnie Terry.

W przeciągu $^1/_2$ roku mówiono o nim znacznie więcej niż swego czasu o Lindberghu.

Ku utrapieniu reporterów młody Amerykanin nie udzielał się wcale. Można było sądzić, że zapadł się pod ziemię.

Mieszkał inkognito w jakiejś zapadłej dzielnicy New-Yorku i tylko wtajemniczeni przynosili światu coraz bardziej sensacyjne wiadomości o ulepszeniach wynalazku.

Wiadomości te zapełniały niezwłocznie szpalty wszystkich dzienników świata.

John Terry pracuje nad szybkostrzelnem, dalekonośnem działem terrytowem.

Pociski terrytowe zatruwają całą przestrzeń, którą przelatują

Śmierć w probówce uczonego. Straszliwa broń zapewnia zwycięstwo pacyfistom.

Nagle obiegła świat wieść.

John Terry przemówi w gmachu Opery w Paryżu.

Nareszcie zniknie inkognito genjalnego wynalazcy. Publiczność zobaczy go. Reporterzy zdobędą jego fotografję A uczeni usłyszą coś konkretnego o nowym straszliwym gazie. Najpopularniejszy człowiek obu półkul bez maski.

Pomimo fantastycznych cen, bilety na odczyt Johna Terry rozsprzedano w mgnieniu oka.

Ceny fotelu w pierwszych rzędach wielkiej widowni Opery dochodziły do 3.000 franków.

Na odczyt ten przyjeżdżali ludzie od New-Yorku do Kamczatki. Wielkie barwne afisze pokryły mury wszystkich miast:

John Terry — człowiek śmierci, przemówi.

Mówiono o tem wszędzie Na ulicy, w sklepie, biurze, fabryce, czy kawiarni. Nazwisko „Terry" posiadało w sobie jakąś moc magnetyczną. Najobojętniejsi nawet ludzie mówili o nim z ożywieniem.

— Więc to już za trzy dni.

— Pojutrze przyjeżdża, expresem o godz. 17.45.

— JUTRO!!!

Trzy godziny przed nadejściem pociągu pośpiesznego z Hawru wszystkie ulice w pobliżu dworca zapełnione były literalnie publicznością. Dostępu do samego dworca bronił potrójny kordon policyjny wzmocniony przez szwadron dragonów.

O godz. 17-ej nadjechały trzy samochody straży ogniowej z sikawkami, zawezwane telefonicznie.

Zapomocą naprędce ustawionych megafonów dano znać ludności, że w razie najmniejszych choćby prób przerwania kordonów policyjnych natychmiast użyte będą sikawki.

Wreszcie ukazał się.

Był mały, krępy i na pierwszy rzut oka nie wyglądał na genjusza.

Tłum szalał, wył, upajał się powtarzaniem jego imienia

— Vive Jean Terry! John Terry, twórca terrytu!

Ukłonił się lekko i wsiadł do wspaniałej, czekającej na niego Hispano, która ruszyła z przymilnym warkotem silnika.

Paryż witał go wielkim, kilkunastotysięcznym okrzykiem.

Jean Terry mógł śmiało czuć się dumnym...

* * *

Kurtyna podniosła się powoli.

Pierwszy raz w życiu Terry uczuł tremę. Właściwie to nie była nawet trema. Jakaś psychiczna mięszanka ciekawości dumy i strachu.

Powiódł wzrokiem po wyfraczonej, pełnej wspaniałych tualet widowni. Zatrzymał na chwilę oczy na śmiesznym łysym staruszku, trzymającym na kolanach wielki biały blok. I zaczął mówić.

— Ladys and gentelman!

— Wynalazłem, jak zapewne wiecie, gaz trujący, który nazwałem terrytem — zrobił pauzę. Wstęp ten przygotowany miał już od dawna. Powtarzał go sobie w samochodzie, jadąc na odczyt. Teraz trzeba było coś powiedzieć o samym wynalazku.

Mówił lekko z pewną nawet swadą. Opisywał straszliwą wojnę przyszłości. Mówił o gazach, a zwłaszcza o terrycie, który miał być piorunujący.

Czuł, że panuje niepodzielnie nad salą potęgą autorytetu i sławy. Pozbył się nawet tremy i odważył się na ponowne spojrzenie w stronę słuchaczy.

Łysy, śmieszny staruszek notował skwapliwie.

— Co u licha zapisuje ten bałwan?

Postanowił sobie nie patrzeć więcej.

Szło coraz lepiej. John Terry nigdy nie przypuściłby, że jest tak świetnym mówcą.

Kulminacyjnym momentem odczytu była chwila, w której prelegent wyjął z kieszeni niewielką matową probówkę.

— Jest napełniona terrytem proszę państwa. Gdybym ją przypadkowo zbił, nikt z nas nie uszedłby z życiem.

To rzekłszy, przerzucił niedbale probówkę do lewej ręki.

Ktoś krzyknął: — Ostrożnie!

Jakaś dama dostała spazmów.

Na sali powstało zamieszanie.

— Proszę państwa o spokój! Nic nikomu nie grozi, terryt jest w moim ręku — ciągnął John Terry — matowy kolor probówki chroni przed działaniem świetlnem, a co do zbicia możecie być najzupełniej spokojni. Nie zbiję, bo nie chcę.

Skłonił się. Odczyt był skończony.

I nagle zerwała się burza. Wielka Opera nie pamiętała chyba nigdy tak hucznych oklasków.

* * *

Wypito już może dziesiąty toast.

Zrzeszenie wojskowych i chemicznych towarzystw obrony przeciwgazowej podejmowało wspaniałym bankietem sławnego Amerykanina.

Prezes hrabia de Giche, emerytowany generał, członek wielu stowarzyszeń społecznych, kawaler legji honorowej etc. umiał godnie podejmować gości.

Nie brakowało tam najwytworniejszych win. Rum lał się strumieniami.

* * *

John Terry patrzył na nią.

Była wysoką, dobrze zbudowaną blondynką o ślicznie skrojonych czerwonych ustach.

— Więc to przyjemnie być tak sławnym jak pan? — zapytała.

— Wie pani, że jeszcze nie mogę się zorjentować. Doznałem pewnego rozczarowania. A tak tęskniłem do tej sławy.

— Pan tęsknił.

— Tak, ja.

W tej chwili dyrektor Państwowych Wytwórni Gazowych uważał sobie za święty obowiązek wznieść zdrowie „genjalnego chemika".

Wypito.

* * *

— Pani pozwoli, że ją odwiozę — powiedział Terry.

— Proszę.

To było wszystko. Jechali w milczeniu.

Może pod wpływem wina, może wzruszeń dnia, Terry stwierdził niezbicie, że towarzyszka podoba mu się bardzo. Zwłaszcza zachwycające były jej usta.

Terry nie należał do mężczyzn zwracających dużo uwagi na kobiety. Był brzydki. Wiedział o tem. Lecz wiedział również, że za pieniądze łatwo można kupić wszystko. A pieniędzy miał dużo.

Wyznawał zasadę, że nigdy mężczyzna nie powinien dawać się powodować uczuciu. Byłoby to słabością.

Ale tu nagle teorje poszły w kąt.

Wszystkiemu były winne usta. Te bajecznie skrojone usta.

— Czy mógłbym się pani podobać? — zapytał nagle.

— Pan, taki sławny?

— Nie, ani sławny, ani bogaty, poprostu ja.

Spojrzała na niego. Mały, krępy z pałającemi oczyma i wielką niekształtną głowę. Taką głowę mogą mieć tylko genjusze.

— Pan musiał być sławnym — odpowiedziała.

Ogarnęła go złość.

— Dlaczegóż to jeśli łaska musiałem być sławnym?

— To nie pańska wina jeśli nie wynalazłby pan terrytu, znalazłoby się co innego: eliksir młodości, perpetum mobile, czy ja wiem wreszcie. A tak nosi pan przy sobie probówkę śmierci i chce żebym uważała go za zwykłego mężczyznę.

— Jeśli chodzi o probówkę...

Błyskawicznym ruchem wyrzucił ją przez okno limuzyny.

— Boże, co pan zrobił. Szalony — jęknęła pani — jesteśmy wszyscy zgubieni!

Cicho, nic nie zrobiłem. Właśnie, że nic nie zrobiłem. Niech pani słucha uważnie.

Byłem bogaty, bardzo bogaty, posiadałem zgórą $^1/_2$ miljarda dolarów. Ale w U. S. A. byli gentlemani znacznie odemnie bogatsi i myśl ta psuła mi zawsze humor. Nudziłem się. Droga, kochana pani, nie przypuszcza pani nawet jakie to były wówczas wściekłe nudy. Miałem przytem chorobliwą, nigdy niezaspokojoną ambicję, oraz przyjaciela, poetę i powiernika w osobie Georga Stetsena.

— Wiesz co — powiedział mi pewnego razu Stetsen — mam myśl. Nie możesz być najbogatszym człowiekiem na świecie, bądźże przynajmniej najsławniejszym. Mając $^1/_2$ miljarda dolarów, można dokonać cudów.

Podobało mi się to ogromnie. Zaczęliśmy się głowić jak zdobyć sławę. Dyskutowaliśmy kolejno projekt nawodnienia Sahary, racjonalnej niwelacji części Himalaji lub elektryfikacji bieguna południowego.

Lecz jak rzekłem, przyjaciel mój był poetą nic nie trafiało mu do smaku. Nagle uderzył się w głowę.

— Słuchaj, odkryjesz gaz.

— Jaki gaz? — pytałem przerażony.

— Trujący. Widzisz żyjemy teraz w ustawicznej grozie wojny gazowej. Mamy już cały szereg gazów z dziadzią iperytem na czele. Ludzkość wie o tem zżyła się nawet z niemi i najniesłuszniej w świecie lekceważy sobie gazy trujące. Czyż może być szlachetniejsze wydanie twoich pieniędzy jak zwrócenie uwagi ludzkości na niebezpieczeństwo gazowe Ale trzeba wymyśleć coś ekstra.

Wymyśliliśmy Johna Terry i terryt, wynajdując wynalazcę nigdy nieistniejącego wynalazku.

Zainscenizowaliśmy wszystko znakomicie. Za moje pieniądze prasa rozpoczęła fantastyczną reklamę. Przybrałem nazwisko Johna Terry i udawałem dziwaka-wynalazcę, szybko zyskując niezwykłą popularność. Najwięcej mieliśmy trudności z chemikami i dziennikarzami. Musieliśmy się zasłaniać tajnością wynalazku. Dziś jestem sławny. Po moim odczycie cały świat mówi tylko o gazach. Bawię się znakomicie, łącząc piękne z pożytecznem. Kupiłem sobie sławę. Wczoraj pisano w gazetach, że lubię sznycle po wiedeńsku. Niech mi pani teraz powie czy mógłbym się pani podobać.

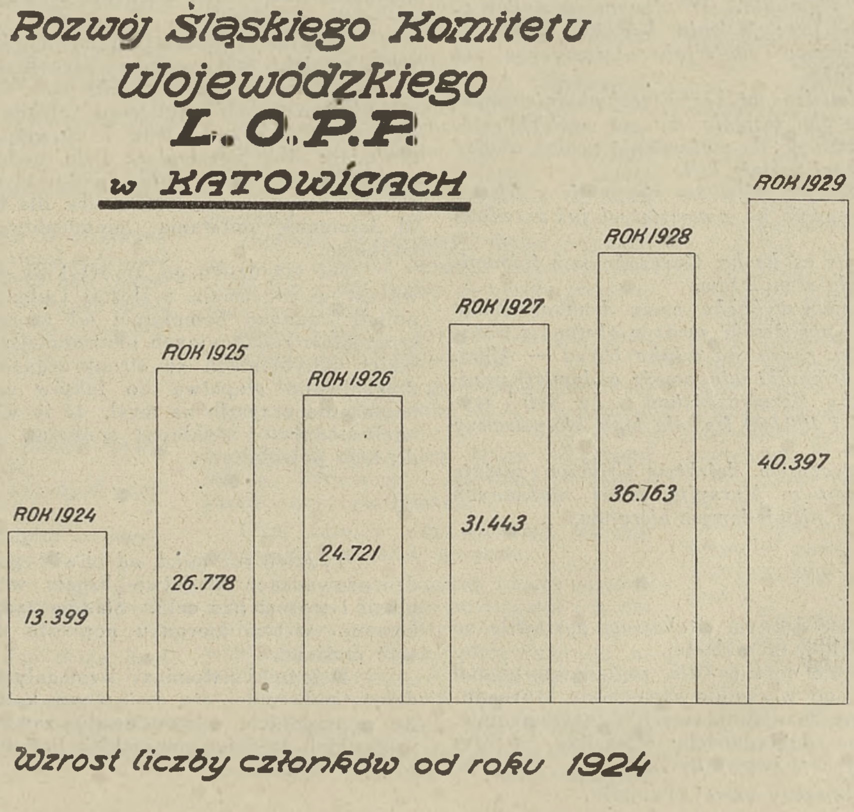
Milczenie.

Wreszcie po chwili:

— Może pan raczy mi się wkońcu przedstawić wytworny gentlemanie, panie, panie rzekomy Terry — w głosie jej czuć było wyraźnie żal i zawód.

Spojrzał na nią bezradnie.

Był mały, krępy i nie wyglądał wcale na genjusza...



ANTONI KORCZYŃSKI.

Duchy przestworzy.

POWIEŚĆ SENSACYJNA.

(Streszczenie odcinków 1, 2, 3, 4, 5 i 6).

Wszystkie dzienniki paryskie zamieszczają zgryźliwe artykuły na temat tajemniczych zniknięć samolotów pasażerskich na śródziemnomorskich linjach lotniczych.

Ostatni wypadek wytrąca z równowagi opinję publiczną, domagającą się od p. Alberta Meudon, szefa Służby Bezpieczeństwa, wyjaśnienia dręczącej zagadki.

Detektyw Graham, „as" wywiadu, porozumiewa się z p. Meudon i zabiera sie do pracy.

W willi hr. Gorczakowa, w zacisznym pokoiku, zdala od zgiełku par tańczących, odbywa się bardzo poufna i tajemnicza rozmowa pomiędzy gospodarzem a Mikołajem Wasylewiczem i jego bratem. Obaj przybyli donoszą o misji detektywa Grahama, o zamierzonej zdradzie „Griszy" i o mającym nastąpić transporcie biletów nowej emisji Banku Narodowego.

W parę godzin później przy ul. Clisson Nr. 14, w bramie domu, gdzie mieszka Graham, nieznani sprawcy kilkoma strzałami rewolwerowemi zabijają młodego mężczyznę. Zbrodniarz zdołał uciec. Brak jakichkolwiek papierów u zabitego utrudnia śledztwo.

Na rozkaz prowadzącego śledztwo, Grahama, każdy aparat na szlaku Marsylja—Alger jest konwojowany przez detektywów. Nie zapobiega to nowej niespodziance: samolot pasażerski wraz z konwojującym detektywem Moribot przepada bez wieści. Na podstawie meldunków z portów algerskich, Graham ustala dziwny związek między datami i kierunkami przelotów ginących aparatów i tajemniczemi nocnemi wycieczkami yachtów hr. Gorczakowa.

W parę dni później w zacisznem biurze szefa Służby Bezpieczeństwa zjawia się gość niecodzienny: p. Moore, główny akcjonarjusz amerykańskiego Trustu Stalowego i właściciel zjednoczonych wytwórni samolotów z prośbą o pomoc w sprawie: przelot z Paryża do Timbuktu. W danym wypadku p. Moore zależy niezmiernie na przewiezieniu bagażu, który ze względu na papiery wartościowe i materjały statystyczne posiada wartość wyjątkowo dużą.

P. Moore dziwi się bardzo, widząc wszechwładnie panoszącą się biurokrację, która nie zezwala mu na osobiste zetknięcie się z szefem a zmusza go do wyjawienia celu wizyty sekretarce, rezolutnej i pięknej pannie Lili.

W międzyczasie detektyw Graham otrzymuje z Algeru biuletyn policyjny, który umacnia go w powziętych już przedtem przypuszczeniach.

Coraz ściślej wiąże się osoba hr. Gorczakowa z tajemniczą aferą ginących bez śladu samolotów.

Następnego dnia rankiem wybucha nowa bomba. Znów przepada bez śladu samolot pasażerski wraz z obsługą i pasażerami. Dzieje się to tym razem na szlaku Nicea — Alger. Wkrótce potem przynoszą dzienniki wiadomość o dymisji ministra lotnictwa i Szefa Służby Bezpieczeństwa. „Le Soir" wyznacza nagrodę w wysokości 100.000 frs. dla tego, kto pierwszy rozwiąże dręczącą zagadkę.

Tego samego dnia wieczorem, detektyw Graham, zostaje porwany z urzędu śledczego w Marsylji, przez nieznanych osobników i uprowadzony w niewiadomym kierunku.

* * *

Poszukiwania za uprowadzonym Grahamem postawiły na nogi cały aparat śledczy policji marsylskiej.

Przetrząśnięto wszystkie nory prawie, zaglądnięto niemal do każdego domu, sprawdzono wszystkie samochody, które pokazały się tego dnia na szosach południowych departamentów, przejrzano z nadzwyczajną dokładnością wszystkie aparaty startujące z lotnisk oficjalnych i prywatnych.

Wszystko bez najmniejszego nawet rezultatu.

Sytuacja stała się wręcz tragiczna. Detektyw Graham trzymał w ręku nici całego śledztwa prowadzonego nadzwyczaj intensywnie w sprawie tajemniczej afery „samolotów śródziemnomorskich". Razem z nim zginęły wszystkie raporty, listy i akta urzędowe, tak, że chyba śledztwo całe w tej dziwnej i — wskutek naigrawań się prasy — bardzo delikatnej sprawie należałoby chyba zaczynać znów od początku.

Nic też dziwnego, że nowy Szef Służby Bezpieczeństwa na wieść o niesamowitym wręcz obrocie sprawy rwał sobie resztki włosów z czupryny i tak już niezbyt bujnej.

Że porwanie miało miejsce, świadczył o tem wyłącznie maleńki bilecik pozostawiony na biurku Grahama.

Treść jego była dla władz nad wyraz złośliwą:

„Wielce Szanowny i nadzwyczaj zasłużony pan detektyw Graham nie żyje. Siląc się na dokładności należałoby jednak stwierdzić, że fizycznie jeszcze żyje, ale dla republiki i dla czcigodnych władz policyjnych istnieć przestał w tej właśnie chwili t. j. o godzinie 19-ej minut 27.

Autorzy tego listu, przez przeoczenie niepodpisani, zapewniają jednomyślnie, że pana Grahama szukać nie warto, gdyż odnalezienie go przechodzi siły i zdolności wielce czcigodnych agentów i pracowitego Urzędu Śledczego.

O godzinie 19-ej minut 39 pan detektyw Graham zostaje ze swego gabinetu wyniesiony i nigdy już do niego nie powróci. Dlaczego? Radzimy zapytać... To wszystko. Raczą panowie przyjąć i t. d.

P. S. Pan Graham nie kłania się, bo nie może.

Trudno się dziwić, że władze otrzymawszy tego rodzaju wiadomości, i to do tego jak stwierdziło śledztwo wstępne, pisane na podręcznej maszynie samego Grahama, były kompletnie zbite z tropu.

Mówiąc potocznie: straciły głowę. W obawie kompromitacji, zatajono fakt porwania naczelnego detektywa przed prasą.

Niestety! Już w godzin parę, dodatki nadzwyczajne rozchwytywane przez publiczność głosiły smutną i kompromitującą prawdę. Autorzy listu i porwania sentymentów zbytnich nie mieli: drugi egzemplarz listu nadesłali redakcji „Le Soir" z małą prośbą by raczyła ufundować drugą nagrodę, ale w wysokości przynajmniej 200,000 frs. dla tego kto zbada i wyświetli tajemnicę porwania „nieodżałowanej pamięci" detektywa Grahama.

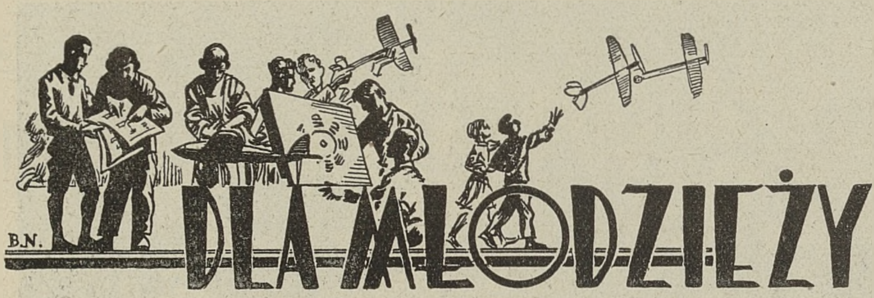
Nic też dziwnego, że artykuły dziennikarskie ziały teraz wprost już nie ironją, a złością i oburzeniem. Drwiono z całej policji i żądano kompletnej jej reorganizacji. Wyciągano ze szpargałów redakcyjnych najdrobniejsze nawet wzmianki o byle jakich uchybieniach ze strony organow bezpieczeństwa i rozdmuchiwano głupstwa do faktów zasadniczej wagi. Nikomu jednak nie przyszło na myśl, że to właśnie utrudnia jakiekolwiek śledztwo i wyklucza spokojną, metodyczną pracę ludzi do tego powołanych.

* * *

Tydzień już mijał od chwili porwania Grahama, a władze prowadzące śledztwo brnęły w różnych kierunkach bez planu i wprost bez celu. Śladów żadnych nie odkryto, a pracowano w tym kierunku poprostu dlatego tylko, że pracować musiano.

Dzienniki natomiast wzmagały swą zaciekłość z dnia na dzień tembardziej, że dwie nowe katastrofy, podobne zresztą do poprzednich, spowodowały zamknięcie aż do odwołania wszystkich śródziemnomorskich linij lotniczych.

d. c. n.



W MIGOTLIWEM ŚWIETLE ZAPAŁKI.

(*Streszczenie poprzednich odcinków*).

Rzecz dzieje się w roku 1941.

As lotnictwa polskiego, Sumiński z 85 pasażerami i mechanikiem angielskim Szmitem startuje na nowym płatowcu-olbrzymie P. L. L. „Lot" do pierwszego lotu.

Przed startem jakaś obłąkana kobieta ostrzega go o bliżej nieokreślonej rocznicy. Mimo to Sumiński odlatuje.

Jednak w drodze stery odmówiły posłuszeństwa i lotnik usłyszał niewiadomo skąd pochodzący głos.

— Mówiłam nie lecieć, wszak to dziś rocznica!

Nie mogąc opanować aparatu ani zrozumieć sytuacji Sumiński przy pomocy mechanika Szmita z trudem tłumi panikę pasażerów, którzy zaczynają rozumieć, że dzieje się coś niedobrego.

Nagle głos odzywa się powtórnie.

Tym razem słyszał go również zimnokrwisty Szmit.

Lotnicy nie ochłonęli jeszcze z wrażenia, gdy płatowiec rozpoczął szereg niewytłumaczonych ewolucyj i w chwili gdy zupełnie już stracili nadzieję ocalenia wylądował gładko na małej kotlince otoczonej ze wszystkich stron wielkiemi górami.

Konsternacja była zupełna. Wiedziano, że niema żadnego wysokiego pasma gór w pobliżu Warszawy, którą minęli niedawno.

Coraz więcej tajemniczych pierwiastków otaczało ten niezwykły lot.

Sumiński nie starał się już zrozumieć i postanowił zbadać uszkodzenia i startować w dalszą drogę.

Nagle drogą prowadzącą ze stromych zboczy nadjechali samochodami uzbrojeni ludzie i przemocą uprowadzili obu lotników wraz z pasażerami w kierunku wielkiej budowli o kształcie śmigła. Budowlę tę nazwali „pałacem powietrza".

* *
*

Wjechali na asfaltowy placyk przed pałacem. Fiat zatrzymał się.

— Proszę wysiadać—powiedział przywódca napastników.

Usłuchali, rozumiejąc dobrze, że wszelki opór jest zupełnie daremny.

Na niewielkich prawie niewidocznych drzwiach widniał czerwony guzik dzwonka.

Przewodnik dzwonił: Raz długo, dwa krótko, poczem znów długo.

Otworzyły się prawie natychmiast.

Ruszyli długim, wąskim korytarzem rzęsiście oświetlonym elektrycznemi kinkietami.

Doszli wreszcie do zupełnie okrągłej sali. Ściany zdobiły śmigła rozmaitych kształtów i rozmiarów. Wisiały tam również kominiarki, okulary lotnicze, a nawet i całkowite powietrzne combinezony.

Pośrodku sali, stał na stalugach dziwaczny trójkolorowy rysunek, przypominający łudząco jakąś fantastyczną mapę. Widniały na nim trzy napisy:

Loty ziemskie
Loty sferyczne
Loty niebieskie

— Co sądzisz o tem Szmit? — zapytał Sumiński.

— Od paru godzin już nic nie sądzę i niczemu się nie dziwię — odparł mechanik.

W tej chwili nad drzwiami prowadzącemi do korytarza zapaliło się czerwone światło.

— Chodźcie, niedługo staniecie przed Nim.

— Kto to jest On? — pytał lotnik.

— Pan Przestworzy.

— Coś mi się widzi, że któryś z nas zwarjował. W XX wieku na terytorjum Rzeczypospolitej mówić o jakimś tajemniczym Panu Przestworzy.

— Nie mogę panu tego tłumaczyć. Niech pan sobie jednak raczy zapamiętać, że nie znajdujemy się na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, ani też żadnego innego mocarstwa. Jesteście panowie w Jego mocy i Jego państwie. A teraz chodźmy.

Zaledwie przekroczyli drzwi wiodące do innej, również okrągłej komnaty, otoczyło ich z pół tuzina niebiesko umundurowanych ludzi.

Jeden z nich, noszący na piersiach wspaniałą szarfę, zbliżył się.

— To przywódca gwardji Władcy Przestworzy; generał, hrabia Nels — przedstawił przewodnik.

Generał skłonił się nisko. Wyglądał młodo, wytwornie i sprawiał wrażenie skończonego gentlemana.

Obaj lotnicy odpowiedzieli jak najgrzeczniej, na ukłon generała.

— Zostawiam pańskiej pieczy naszych miłych gości, hrabio—powiedział ich dotychczasowy rozmówca. — To, jak panu wiadomo, jest słynny pilot Sumiński, as lotnictwa polskiego, a to jego nieustraszony, brytyjski mechanik Szmit.

— Wiem, znam obu panów doskonale ze słyszenia i wielce rad jestem z zaszczytu osobistej znajomości. Mam nadzieję, że panowie będą się tu czuli znakomicie, a teraz raczcie panowie się przebrać.

— Nie wzięliśmy wielu rzeczy z sobą, a w dodatku walizy zostały w samolocie, panie generale.

— Ależ to drobnostka. Ubrania są już naszykowane i jeżeli tylko panowie zechcecie zadać sobie ten trud, to za chwilę zamiast skórzanych combinesonów będziecie przyodziani w ubrania, pozwalające stanąć przed Jego obliczem.

W tej chwili podeszło do nich 3-ch gwardzistów i bezceremonjalnie zaczęło, jak mówił żartobliwie Szmit, „obdzierać ich ze skóry".

Podczas całej operacji generał Nels bawił ich towarzyską rozmową, wykazując dużą znajomość „wyczynów" Sumińskiego.

— Radziłbym tylko panu — powiedział po komplementach — nie bawić się nigdy w akrobacje. To pański feblik, wiem, ale rzecz bardzo niezdrowa dla pilotów dalekodystansowych. Chociaż wyznać należy, że jest pan mistrzem immelmanów.

Sumiński i Szmit ze zdziwieniem spostrzegli, że ubrano ich w jasnobłękitne smokingi.

— Co za dziwaczny strój, generale?

— U nas w „Pałacu Przestworzy" wszyscy ubierają się na błękitno. To kolor nieba. On nie znosi innych barw. A teraz proszę za mną na śniadanie.

Po smacznym i wykwintnym lunchu dano znać, że czas audjencji się zbliża.

Wprowadzono lotników do wielkiej windy, która zawiozła ich na najwyższe piętro pałacu.

Przeszli długą galerję o marmurowych kolumnach. Przy każdej kolumnie stał gwardzista z winczesterem, który oddawał przybyszom honory wojskowe.

Wreszcie weszli do małego pokoiku przypominającego powiększoną gondolę płatowca niszczycielskiego.

Przy eleganckiem biurku siedział On.

Na pierwszy rzut oka wydało się Sumińskiemu, że go zna. Widział już gdzieś te szare, stalowe oczy, gęstą szpakowatą czuprynę i wysokie myślące czoło. Głos wydał mu się również znajomy.

— Czy pan Sumiński? — zapytał.

— Tak.

— Pan Szmit?

— Tak.

— Lecieliście płatowcem „Polonia".

— Tak jest.

— Proszę mi opowiedzieć co wam się w drodze przydarzyło.

Sumiński usłuchał. W krótkich słowach opowiedział o tajemniczem ostrzeżeniu, niemniej tajemniczym głosie. Wreszcie o niewytłumaczonej samowoli płatowca zakończonej lądowaniem pośród nieistniejących w pobliżu Warszawy wysokich gór.

— Teraz chcielibyśmy się dowiedzieć od pana gdzie jesteśmy.

— Chwileczkę... Czy znacie tę podobiznę — powiedział wyciągając z albumu leżącego na biurku pożółkłą fotografię.

— To ona — krzyknął Szmit — warjatka ostrzegająca nas, że nasz lot zbiega się z datą jakiejś tajemniczej rocznicy.

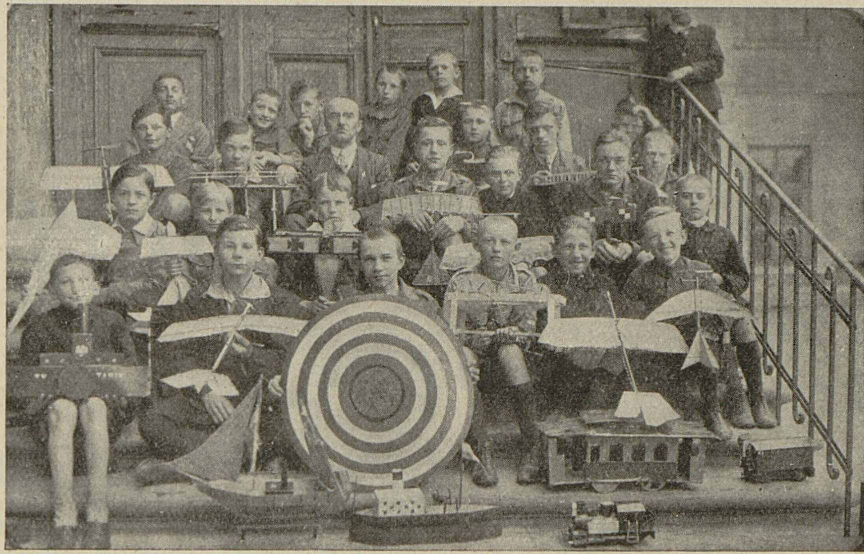
(*dokończenie nastąpi*).

Model szybowca W. W. 2

Konstrukcji pilota W. Woyny.

Jednym z najciekawszych, najwięcej emocjonujących sposobów latania jest lot szybowy. Mało jeszcze u nas rozwinięty, zagranicą osiągnął olbrzymie wyniki. Szybowanie na aparatach bez silnika najwięcej upodabnia człowieka do ptaka. Tak samo jak ptak instynktem wyczuwa człowiek odpowiednie prądy w powietrzu pozwalając mu unosić się w górę i przebywać przestrzenie dość znaczne bo sięgające obecnie kilkudziesięciu kilometrów. Absolutna cisza, w jakiej loty szybowcowe się odbywają, potęguje wrażenie.

Każdy modelarz budujący latające modele powinien bezwarunkowo, dla gruntownego uzupełnienia swej wiedzy w tej dziedzinie, wykonać kilka modeli szybowców, przeprowadzając z nim odpowiędnie próby w sposób opisany w N-rze poprzednim, „Lotu Polskiego" zawierającym opis modelu szybowca II b.



Koło wiedzy technicznej zorganizowane przez uczni Państw. Gimn. w Piotrkowie.

Model niniejszy jest typu kaczka. Główna belka kadłubowa wykonana jest z listewki olszowej lub lipowej o wymiarach 6 × 8 mm. Pod belką znajdują się konstrukcje usztywniające, wykonane z listew bambusowych. Na przodzie umieszczony zostaje haczyk do naciągania modelu oraz zderzak wykonany z patyka, służący do łagodzenia uderzeń przy lądowaniu. Na przodzie kadłuba umieszczony jest również statecznik pionowy przedni. Statecznik poziomy będący równocześnie sterem wysokości, wykonany z bambusu umieszczony jest na suwaku, daje nam możność regulowania lotu oraz demontowania.

Skrzydło główne wykonane również z bambusu przytwierdza się przy pomocy suwaka do belki kadłubowej od spodu.

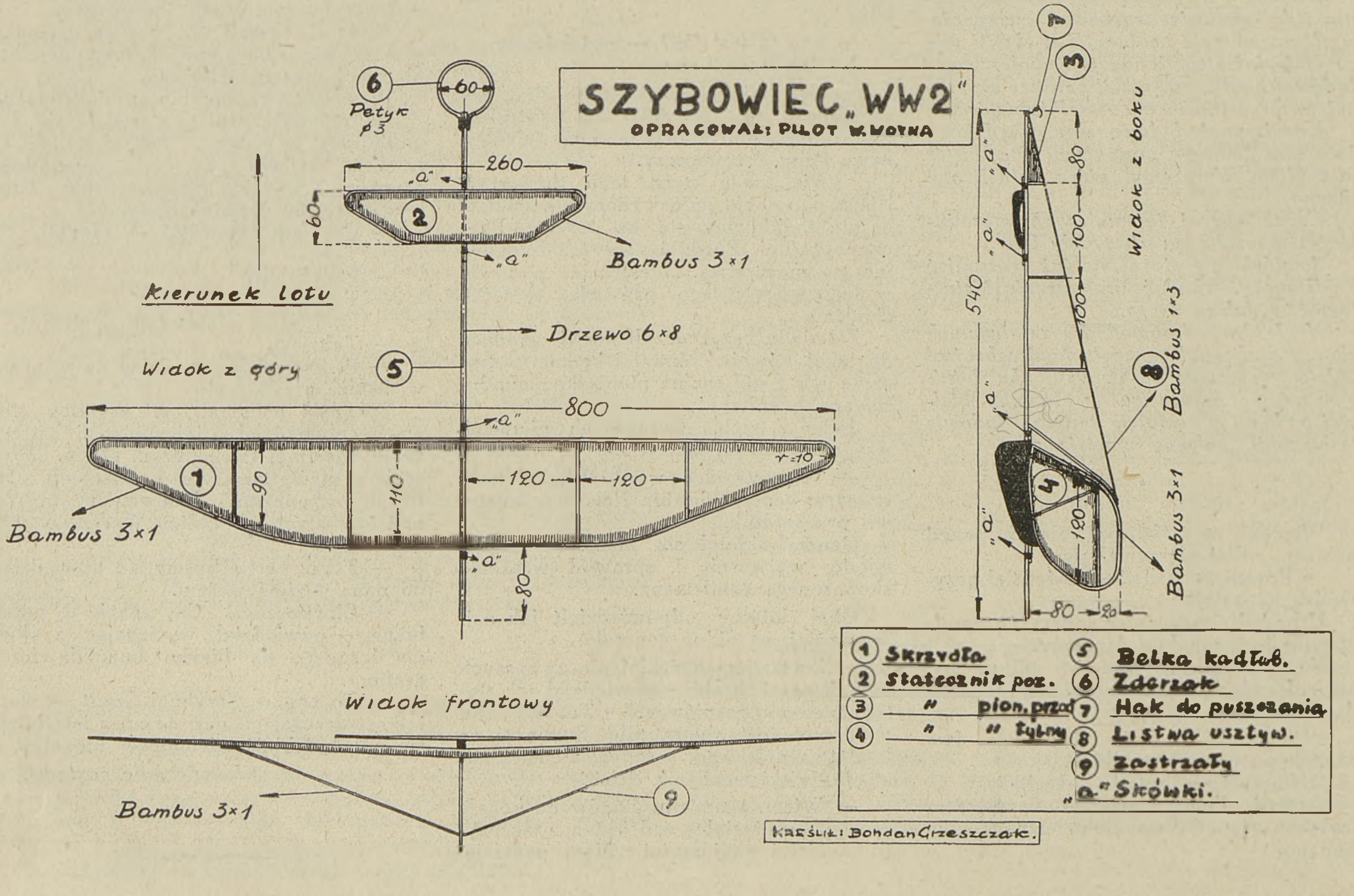
Skrzydło posiada umieszczony pod nim statecznik pionowy, służący jednocześnie jako podwozie. Do statecznika pionowego przytwierdza się również cztery wykonane z bambusu zastrzały usztywniające całą konstrukcję.

Skrzydło wraz z statecznikiem i zastrzałami stanowią jedną całość mogącą się przesuwać na belce kadłubowej lub zupełnie odejmować.

Żeberka w skrzydle powinny posiadać większe wklęśnięcie niż w modelach ze śmigłem.

Do podklejenia płaszczyzn najlepiej użyć fularu lub cienkiej kalki.

Waga całego modelu nie powinna przekraczać 80 gr. Podczas prób można model obciążać ołowiem.



KRONIKA MŁODZIEŻY.

IV Woj. Konkurs Modeli Latających we Lwowie.

Jak w latach ubiegłych, tak i w roku bieżącym Kom. Woj. L.O.P.P. we Lwowie zorganizował przy końcu roku szkolnego IV Wojew. Konkurs modeli latających i redukcyjnych. Ogółem do zawodów zgłoszono 74 modele, które w poszczególnych konkurencjach uzyskały wyniki wyszczególnione w załączonej tabeli.

Pragnąc wzbudzić między zakładami naukowemi szlachetną rywalizację Kom. Woj. L. O. P. P. we Lwowie ufundował w r. ub. nagrodę honorową przechodnią w postaci puharu im. ś. p. kpt. pil. Stefana Bastyra, którą po raz pierwszy zdobył uczeń Turkawski dla IV Gimnazjum we Lwowie. Puhar ten na rok szkolny 1930/31 zdobył dla III Gimn. uczeń J. Wiczyński, który ogółem we wszystkich konkurencjach z pośród uczniów zdobył największą ilość punktów.

Ze względu na wielką ilość zgłoszonych modeli konkurs trwał przez dwa dni. W pierwszym dniu odbyła się kontrola modeli, poczem zawodnicy stanęli w szeregu, a dyr. A. Tiger otwierając zawody, w pięknych słowach zachęcił zawodników do szlachetnej rywalizacji. Następnie T. Jakimowicz odczytał regulamin i porządek zawodów, poczem nastąpił start modeli belkowych i kadłubowych. W drugim dniu odbył się konkurs modeli redukcyjnych oraz zawody modeli rekordowych. W końcu odbył się start o nagrodę pocieszenia. Zawodnicy stanęli w jednym szeregu, poczem na dany sygnał wypuszczono modele. Nagrody pocieszenia przyznano tym, których model przebył największą przestrzeń, a który w innych konkurencjach nie otrzymał przynajmniej jednej z pierwszych nagród.

Komisję sędziów, której przewodniczył dyr. A. Tiger, stanowili: prof Waltoś, por. Skulski, A. Wilman, inż. W. Siadek i T. Jakimowicz.

W. ub. roku szkolnym na terenie Lwowa istniały modelarnie w gimnazjach: IV, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII oraz w gimn. I kurs instruktorski w dwu grupach. Ponadto na prowincji istniały kursy w Borysławiu w Szkole powsz. i w gimnazjum o charakterze ogólnym, w Drohobyczu w gimn. dwa, jeden ogólny, drugi instruktorski, zaś w Szkole Konarskiego ogólny. Ponadto w Przemyślu istniały dwa kursy: jeden w II gimn. na Zaraniu, drugi w seminarjum męskiem.

Kursy modelarstwa lotniczego cieszyły się równie wielkiem powodzeniem we Lwowie jak i na prowincji, tak wśród młodzieży szkolnej jak i wśród grona profesorów, czego dowodem było żywe interesowanie się pracami modelarni. Zaś niektórzy profesorowie wspólnie z uczniami uczęszczali, dla zapoznania się z przedmiotem, na kurs, jak np. prof. Zadorożny z seminarjum w Przemyślu, który własnoręcznie wykonał bardzo udatnie wszystkie modele. W ten sposób zakłady te będą mogły w przyszłym roku szk. we własnym zakresie prowadzić modelarnie.



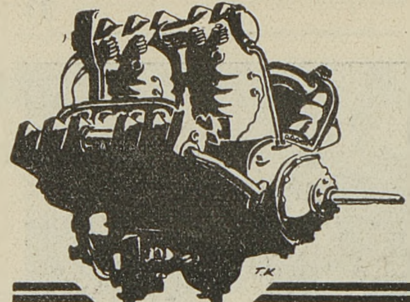
IV Woj. Konkurs modeli latających i redukcyjnych we Lwowie. Członkowie jury wraz z zawodnikami.

WYCZYNY IV WOJ. KONKURSU MODELI LATAJĄCYCH I REDUKCYJNYCH we Lwowie, w dniach 21 i 22 czerwca 1930 roku.

Grupa	Nagroda	Imię i Nazwisko	Najlepszy start z ręki mtr.	Najlepszy start z ręki sek.	Najlepszy start z ziemi mtr.	Najlepszy start z ziemi sek.	Ilość otrzymanych punktów
A. belkowe	1	Pokiriak Alfred	117.4	14.	89.85	13.	238.6
	2	Dyśkiewicz Franciszek	50.0	14.	114.95	14.	222.0
	3	Wiczyński Alfred	90.0	16.	58.7	13.	219.3
B. kadłubowe	1	Pokiriak Alfred	81.0	19.5	95.0	17.5	273.0
	2	Lewandowski Adam	53.0	7.0	25.5	4.5	96.0
	3	Chodaczek Władysław	19.65	5.0	14 65	3.5	59.65
C. rekordowe	1	Maleczek Stanisław	79.5	15.0	—	—	229.5
	2	Starko Władysław	21.2	19.0	—	—	211.2
	3	Turkowski Adam	53.0	15.0	—	—	203.0



Członkinie Koła L. O. P. P. przy Semin. Żeńsk. w Czortkowie podczas ćwiczeń w maskach przeciwgazowych wykonanych własnoręcznie przez uczennice.



NOWOŚCI W DZIALE TECHNIKI LOTNICZEJ

Samoloty

NIEMCY

Arado Ar. L. II a. Samolot turystyczny, wyposażony w silnik Argus As-8 80 MK. o cylindrach wiszących. Układ: jednopłat zastrzałowy, skrzydło zamocowane u górnych podłużnic kadłuba.

Skrzydło jest dwudzielne. Konstrukcja dwudźwigarowa, drewniana. Profil dwuwypukły, stały w części środkowej (do zastrzałów) nazewnątrz zaś zwężający się. Końce skrzydła są zaokrąglone. Skrzydło jest urządzone do składania. W tym celu odczepia się przedni zastrzał od węzła kadłubowego i przedni dźwigar skrzydłowy od kadłuba i rozłącza połączenie lotek. Wtedy skrzydło daje się obrócić naokoło osi równoległej do tylnego dźwigara i odchylić ku tyłowi. Złożone w ten sposób skrzydło opiera się o przewidziane do tego okucie na stateczniku poziomym.

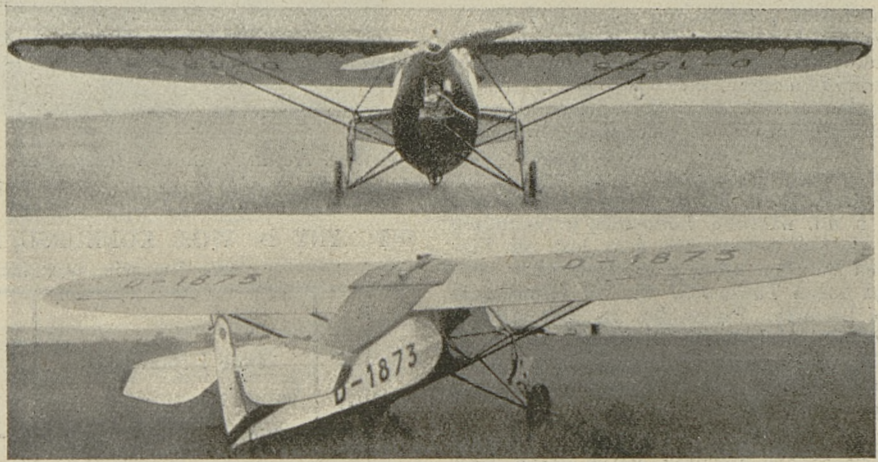
Zbiorniki paliwa leżą w skrzydle po obu stronach kadłuba. Przewody są jednak tak poprowadzone, że nie potrzeba ich przy składaniu skrzydeł rozłączać. Lotki są pokryte sklejką i nieodciążone. Skrzydło jest pokryte sklejką obustronnie aż do tylnego dźwigara, dalej ku tyłowi — płótnem.

Kadłub jest spawany z rur stalowych i pokryty płótnem. Miejsca pilota i pasażera leżą obok siebie. Szerokość kabiny (miara zewnętrzna) wynosi 964 mm. Mechanizm sterowy podwójny został bardzo uproszczony przez zastosowanie drążka sterowego wiszącego pośrodku kabiny od jej stropu.

Drążek ten w miarę potrzeby jest obsługiwany przez jednego lub drugiego pilota. Zaletą takiego drążka wiszącego jest jeszcze to, że wsiadanie do kabiny jest ułatwione, poruszanie się wewnątrz nieograniczone i położenie nóg pilota w czasie długich lotów może być zmieniane. Linki sterowe od drążka biegną najkrótszą drogą do steru wysokości, pręty — w prosty sposób do lotek. Oczywiście ten rzadko stosowany system będzie z początku krytykowany przez większość pilotów — póki się do niego nie przyzwyczają.

Za siedzeniami załogi mieści się duży — na całą szerokość kadłuba — bagażnik. Dostęp do bagażnika jest od wnętrza kabiny. Dwie półki siatkowe na podręczny bagaż znajdują się nad siedzeniami.

Kabina nie jest całkowicie zakryta. Boczne pola nad drzwiami są bez szyb, jednak przewidziano deflektory wąskie lecz skuteczne, które zabezpieczają kabinę przed wiatrem. Podobno lot jest możliwy bez hełmu i okularów. Rura wydmuchowa silnika przedprowadzona jest pod kadłubem dość daleko w tył, aby uchronić załogę przed hałasem silnika, który się daje zwłaszcza w długich lotach dotkliwie we znaki.



Arado — samolot turystyczny.

Podwozie jest trójnogowe. Amortyzacja zapomocą niezależnych pierścieni ze sznura elastycznego. Koła mogą być opatrzone w hamulce.

Opierzenie posiada statecznik pionowy spojony na stałe z kadłubem. Na stateczniku leży opierzenie poziome. Jest ono w ten sposób usunięte z pod wpływu powietrza wzburzonego przez śmigło i skrzydło i oddalone od ziemi.

Para zastrzałów podpiera tylny dźwigar statecznika poziomego. Ster kierunkowy jest odciążony. Benzyna dopływa do gaźnika hydrostatycznie. Ogólna pojemność zbiorników wynosi 130 l. Kabina jest jasna dzięki przejrzystemu dachowi (celluloid). Opisany samolot brał udział w Międzynarodowych Zawodach Turystycznych 1930 r.

Charakterystyka.

Wymiary: b = 11 m.
l = 6,8 m.
h = 2,28 m
S = 17, m²

Silnik: Argus As-8; N = 80 MK

Ciężary: Pw = 415 kg
Pu = 285 kg
Pc = 700 kg
ps = 41,2 kg/m²
pn = 8,75 kg/MK

Cechy lotu: Vmax = 158 km/g
Czas wznoszenia na 1000 m. 7,5 min.

BFW — M 23 c. — Typ licznie reprezentowany na wspomnianych wyżej zawodach. Jest to dolnopłat wolnonośny, kabinowy. Siedzenia umieszczone są za sobą.

Skrzydło dwudzielne, zamocowane 3 okuciami z każdej strony na kadłubie, posiada kształt wybitnie zwężający się ku końcom, które są zgrabnie zaokrąglone. Konstrukcja drewniana jednodźwigarowa. Pokrycie sklejką sięga do lotek; dalej ku końcom skrzydła jest pokryte płótnem.

Składanie skrzydeł osiąga się przez wyjęcie sworzni: dolnego okucia dźwigara głównego i dźwigara pomocniczego; wtedy można skrzydło okręcić naokoło przegubowego połączenia w górnem okuciu dźwigara i przyłożyć wzdłuż kadłuba.

Kadłub jest konstrukcji mieszanej. Przód (do miejsca obserwatora włącznie) jest duralowy, tył drewniany, kryty sklejką. Miejsca załogi są wygodne. Widoczność po zamknięciu kabin — przez celluloid — nie jest zbyt dobrą. Również opuszczenie samolotu przez załogę w razie przewrócenia się na ziemi wydaje się trudne do urzeczywistnienia.

Bagażnik znajduje się za miejscem pilota.

Zbiorniki paliwa i smaru znajdują się w kadłubie, za przegrodą ogniową.

Mechanizm sterowy jest podwójny. Użyto wszędzie łożysk kulkowych i postarano się o ile możności o proste prowadzenie (bez krążków) linek sterowych.

Opierzenie jest wolnonośne, drewniane, stery są nieodciążone.

Podwozie o osi dzielonej. Węzeł osiowy jest lekko uniesiony. Amortyzacja zapomocą niezależnych pierścieni, które w razie uszkodzenia można pojedyńczo wymieniać.

Skok elastycznej goleni wynosi 15 cm., a więc pozwala lądować na nierównym terenie. Koła są zaopatrzone w hamulce.

Płoza ogonowa jest zwrotna.

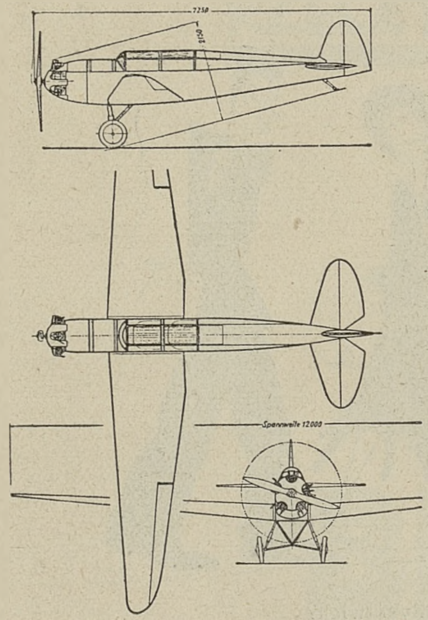
Wbudować można silniki:

Siemens Sh 13 (75 MK) lub Argus As-8 (80 MK).

Przy najwyższych obrotach silniki te dają 95 względnie 100 MK.

Charakterystyki.

Wymiary: b = 12, m.
l = 7,2 m.
S = 13, m²

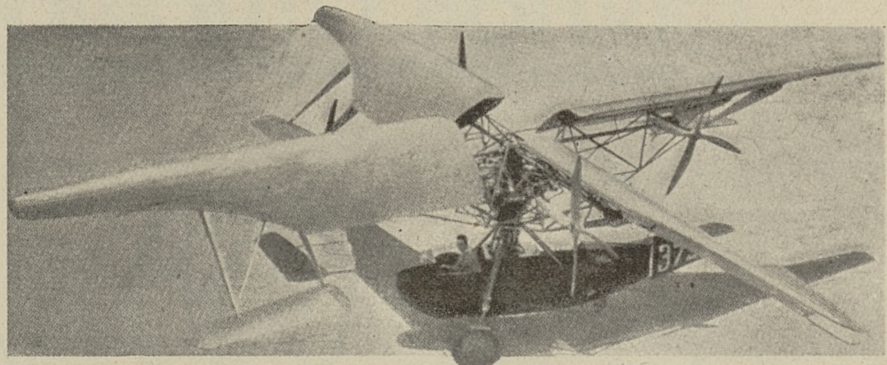


Silnik: Sh 13; N = 75 MK.
Ciężary: Pw = 322 kg.
Pu = 378 kg.
Pc = 700 kg.
ps = 54 kg/m².
pn = 9,3 kg./MK
Cechy lotu: Vmax = 168 km/g
H = 5300 m.
D = 830 km.

STANY ZJEDNOCZONE

Curtiss-Bleecker - Helicopter. Jest to śmigłowiec, w którym 4 śmigi są napędzane przez oddzielne śmigła w ilości 4. Śmigi mają kształt skrzydeł (profil Göt. 387) zwężających się mocno od połowy rozpiętości. Rozpiętość (średnia) całkowita wynosi 14,5 m. Powierzchnia nośna 29 m². Śmigła napędzające mają średnicę 2 m. i leżą w odległości 2,7 m. od osi helikoptera. Napęd śmigieł odbywa się zapomocą przekładni stożkowych od poziomo wbudowanego silnika gwiazdowego „Wasp" (420 MK).

Sterowanie helikopterem następuje przez zmianę kąta natarcia poszczególnych śmig. W tym celu pod niemi znajdują się małe (1,15 m²) powierzchnie sterowe, nastawiane przez pilota zapomocą dwuch dźwigni. Kąt natarcia skrzydeł daje się zmieniać od 12,5⁰ do +27,5⁰.



Amerykański helikopter.

Śmigłowiec zaczyna się unosić przy 69 obr/min. układu nośnego.

Największa ilość obrotów (przy max. szybkości postępowej) wynosi 120 obr. na min.

Przy poruszaniu się naprzód oś pionowa śmigłowca pochyla się naprzód do 15⁰.

Konstrukcja śmig nośnych jest drewniana (łącznie z pokryciem sklejką). Szkielet usztywniający i łączący śmigi z kadłubem jest z rur stalowych wzgl. duralowych.

W kadłubie, zawieszonym pod śmigami i silnikiem są 2 miejsca dla załogi. Na końcu kadłuba normalny ster kierunkowy.

Śmigłowiec waży w locie 1550 kg, przytem ciężar użyteczny wynosi 310 kg. Dotychczas uzyskano w locie szybkość 105 km/godz.

Trudności napotkane przy chłodzeniu silnika pokonano, umieszczając nad silnikiem specjalne śmigło, obracające się z szybkością wału i zużywające 14 MK.

Emsco „Grand Raid". Samolot dalekodystansowy, którego ideę zaczerpnięto z włoskiej „Sawoia". Co do układu, jest to dolnopłat bezkadłubowy, którego opierzenie zamocowane jest na dwuch dźwigarach, sięgających daleko w tył poza skrzydło. Skrzydło o profilu stałym posiada krańce zaokrąglone. Konstrukcja dwudźwigarowa. Zewnętrzne usztywnienia składają się z dwuch par krótkich zastrzałów i ścięgien biegnących do szczytu gondoli jakoteż do węzłów podwoziowych.

Dźwigary ogonowe są wykonane w kształcie owalnych rur o zmiennym przekroju.

Gondola mieści w sobie silnik gwiazdowy 300 MK w omaskowaniu N.A.C.A., małą część paliwa (300 l.), wreszcie oba miejsca załogi położone jedno za drugiem. Prz ważna część paliwa (3000 l.) mieści się w skrzydłach. Przy miejscach załogi umieszczonych za sobą, współpraca jest możliwa tylko przy pomocy telefonu. Daleko łatwiejsza i skuteczniejsza współpraca istnieje przy umieszczeniu pilota i nawigatora obok siebie, co w tym wypadku było stosunkowo łatwe do przeprowadzenia. Również zamknięta kabina byłaby przy długich latach pożytecznem ulepszeniem

Opierzenie posiada stery nieodciążone. Lotki kończą się stosunkowo daleko od krańców skrzydeł, przez co tracą zapewne na skuteczności.

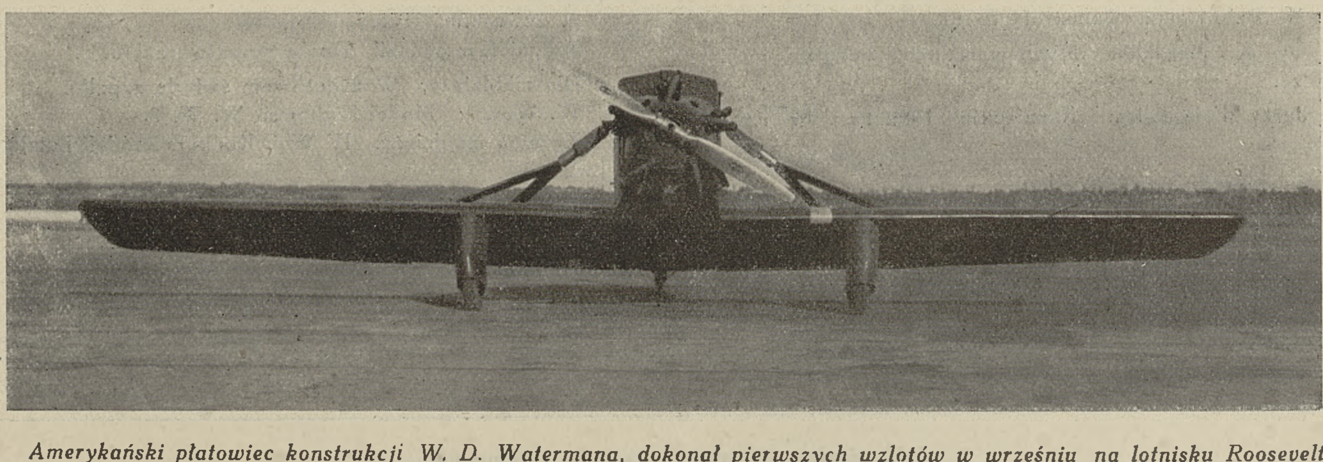
Podwozie trójnogowe o szerokim rozstępie kół, równym odległości dźwigarów ogonowych.

Ciężar samolotu na ziemi spoczywa na 3 kołach. Trzecie koło znajduje się w płaszczyźnie symetrji maszyny pod końcem gondoli.

Charakterystyki:

Wymiary: b = 18,5 m.
l = 11,0 m.
t = 2,75 m.
S = ∞ 48 m²
Silnik: „Wasp Junior"; N = 300 MK.
Ciężary: Pc = 4100 kg.
ps = 85 kg/m²
pn = 13,65 kg/mk.

Cechy lotu: Zasiąg obliczony został na 9800 km.: pilot i konstruktor Ch. Rockeville zamierza przelecieć na opisywanym samolocie z Tokio do Scattle.



Amerykański płatowiec konstrukcji W. D. Watermana, dokonał pierwszych wzlotów w wrześniu na lotnisku Roosevelt.

HUMOR.



Kryjmy się — bo lotnik.



Czy pan latał kiedykolwiek?
— Nie.
Wstyd gdyż mój piesek Lulu dziś zrobił swój 34 lot

TREŚĆ NUMERU:

Redaktor: *Jerzy Witkowski*   Wydawca: *Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.*

Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa". Moniuszki 11.

37

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

L. dz. 2561 *1. IX. 1930 — 1. X. 1930.* *Nr. 10 (34)*

Komunikat Polskiego Radja.

Polskie Radjo S. A. podaje do wiadomości, że na terenie budowanej przez P. R. Centralnej stacji radjofonicznej pod Raszynem (przy 23 km. szosy Warszawa — Grójec) są budowane 2 maszty odciągnięte, wysokości 200 m. każdy. Obecnie budowa jednego masztu jest już na ukończeniu. Z uwagi na to, że do stacji nie został dotychczas doprowadzony prąd przez Pruszkowską Elektrownię, omawiany maszt nie jest oświetlony.

Rekordy światowe.

F. A. I. zatwierdziła następujące rekordy światowe:

Rekord wysokości (Stany Zjednoczone)
Por. Apollo Soucek, na samolocie Wright „Apache" z silnikiem Pratt & Whitney 450 KM.
Washington, 4. VI. 1930 r. . . . . 13.157 m.

Rekord z zaopatrywaniem w locie.

Rekord długotrwałości lotu (Stany Zjednoczone)
John i Kennet Hunter na samolocie „Stinson Detreiter" z siln. Wright 300 KM. „Whirlwind".
Stey Harbor-Worthbrook, 11. VI. — 4. VII. 1930 r. . . . . 553 godz. 41 min

Rekordy międzynarodowe.

F. A. I. zatwierdziła nowe rekordy międzynarodowe:

KLASA C (samoloty silnikowe)

Ciężar użyteczny 1000 kg.

Rekord szybkości na przestrzeni 1000 km. (Czechosłowacja)
Chor. V. Svozil na samolocie Aero A.42 z siln. Asso 800 KM.
Praha, 20. IX. 1930 r. . . . . 252,380 km/godz.

Samoloty lekkie

3-cia kategorja.

Rekord długotrwałości lotu (Francja)
Pani M. Bastie na awionetce „Klemm" z silnikiem Salmson 40 KM.
Le Bourget 17, 18. VIII. 1930 r. . . . . . . 25 godz. 55 min.

Rekord długotrwałości lotu (Francja)
Pani M. Bastie na awionetce „Klemm" z silnikiem Salmson 40 KM.
Le Bourget 2 — 4. IX. 1930 r. . . . . 37 godz. 55 min.

Rekord odległości w obwodzie zamkniętym (Francja)
Laulhé na awionetce Albert z silnikiem Salmson 40 KM.
Le Bourget 4 — 5. IX. 1930 r. . . . . 2.714 km. 400 m.

Rekordy międzynarodowe.

4-ta kategorja

Rekord szybkości na przestrzeni 100 km. (Stany Zjednoczone Am. Półn.)
Elarence O. Prest, na awionetce Prest (Baley Pursuit) z silnikiem Szekeley 40 KM.
San Bernardino County, 28. V. 1930 r. . . . . . 162.210 km/godz.
Rekord długotrwałości lotu (Francja) . . . . . 12 godz. 3 min.
Rekord odległości w obw. zamkniętym (Francja) . . . 1258 km. 800 m.
Obydwa rekordy C. Fauvel na awionetce Peyret-Mauboussin z siln. A. B. C. Scorpion 34 KM.
Le Bourget 12. IX. 1930 r.

KLASA C-bis (wodnopłatowce)

Bez obciążenia użytecznego

Rekord szybkości na przestrzeni 2000 km. (Francja)
Por. Paris i M. Hebert na wodnopłat. Late z silnikiem Hispano-Suiza 600 KM.
St. Laurent 23. VI. 1930 r. . . . . . . 185,931 km/godz.

Ciężar użyteczny 500 kg.

Rekord odległości w obw. zamkniętym (Francja) 21. 22. VI. 30. . 2854 km. 344 m.
„ „ „ „ „ 16. 7. VII. 30. . 4202 km. 496 m.
Rekord szybkości na przestrzeni 2000 km. (Francja) 23. VI. 30. . 185,931 km/godz.
Rekord długotrwałości lotu (Francja) 16. 17. VIII. 30. . . 31 godz. 1 min
Wszystkie rekordy por. Paris i M. Hebert na wodnopłatowcu Late z silnikiem Hispano-Suiza 600 KM.

Ciężar użyteczny 1000 kg.

Rekord długotrwałości lotu (Francja) 21. 22. VI. 30 . . 20 godz. 2 min.
Rekord odległości w obw. zamkn (Francja) 21. 22. VI. 30 . 2.854 km. 344 m.
Rekord szybkości na przestrzeni 2000 km. (Francja) 21. 22. VI. 30 . 146,765 km/godz.
Rekord szybkości na przestrzeni 2000 km. (Francja) 23. VI. 30 . 185,931 km/godz.
Rekord szybkości na przestrzeni 1000 km. (Francja) 23. VI. 30 . 190,004 km/godz.
Rekord wysokości (Stany Zjednoczone Am. Półn.)
Boris Sergiewsky, na wodnopłat. „Sikorsky" S-38 z silnikiem Pratt i Whitney 400 KM.
Bridgeport 21. VII. 30 . . . . 8.208 m.

Ciężar użyteczny 2000 kg.

Rekord wysokości (Stany Zjednoczone Am. Półn.)
Boris Sergiewsky na wodnopłatowcu „Sikorsky" S-38 z silnikiem Pratt i Whitney 400 KM.
Stratford 11. VIII. 1930 r. . . . . . . 6.074 m.

Ciężar użyteczny 5000 kg.

Rekord wysokości (Niemcy)
Steidorf na wodnopłatowcu „Rohrbach Romar" z 3 silnikami B. M. W. 500 KM.
Travemünde 17. IV. 1929 r. . . . . . . 2.000 m.

Wodnopłatowce lekkie

3-cia kategorja

Rekord długotrwałości lotu (Niemcy) . . . . . 16 godz. 20 min.
Rekord odległości w obw. zamkn. (Niemcy) . . . . 2.100 km. 420 m.
Rekord szybkości na przestrzeni 100 km. (Niemcy) . . 165,440 km/godz.
Wszystkie rekordy na wodnopłat. „Junkers" J. 50 W. z siln. Genet 85 KM. w Dessau, 13. VI. 1930 r.

Rekordy kobiece

F. A. I. zatwierdziła nowe rekordy kobiece.

Rekord wysokości (Stany Zjednoczone Am. Półn.)
Miss Ruth Blaney Alexander na samolocie Barling N. B. 3 z silnikiem Warner-Scarab Jr. 90 KM.
San Diego, 11. VII. 1930 r. . . . . . . 6.583 m.

Rekord długotrwałości lotu (Francja)
Pani M. Bastie na awionetce Klemm z siln. Salmson 40 KM.
Le Bourget, 2. 4. IX. 1930 r. . . . . . . 37 godz. 55 min.

3 K. K. A. — Wyniki.

W czasie od dnia 24. IX. do dnia 6. X. br. odbyły się zawody lotnicze p. n. „3-ci Krajowy Konkurs Awionetek". Zawody te urządzał Zarząd Główny Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej. Kontrola i organizacja sportowa spoczywała w rękach Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej.

W terminie regulaminem przewidzianym przybyło do Warszawy:

15 awionetek I grupy
5 „ II „

Jedna z awionetek gruy I nie została dopuszczona do Konkursu (Nr. konkursowy 1) ze względu na przekroczenie wagi.

Do ostatniej klasyfikacji weszło:

11 awionetek I grupy
4 „ II „

Wyniki poszczególnych prób i klasyfikację końcową podaje niniejsza tablica;

Numer klasyfikacji	Numer konkursowy	Pilot	Awionetka i silnik	Klub zgłaszający	Waga w kg.	Wyczyny sportowe				Kontrola przydatności			Wyniki końcowe		
						Próba krótkości startu	Próba wysokości	Próba szybkości w obw. zamkn.	Lot okrężny	Walory techniczne	Wyekwipowanie	Demontaż	Suma pkt. z wyczynów sport. i kontroli przydatn.	Punkty karne	Punkty dla klasyfikacji
			I. Grupa.												
1	12	Żwirko	R. W. D. 4. Cirrus Hermes 105	Sekcja lotn. St. Pol. W. przez A. A. W.	412	30	53	600	400	100	100	—	1283	—	1283
2	5	Grzeszczyk	R. W. D. 4. Cirrus Hermes 105	A. A. w Lwowie	409	39	100	469	400	62	70	—	1140	—	1140
3	4	Giedgowd	J. D. 2. Genet 80	A. A. w Warszawie	332	39	62	445	400	75	80	25	1126	—	1126
4	9	Lewoniewski	P. W. S. 52. Gipsy 85	Podl. Wytw. Sam.	439	27	47	453	400	98	70	25	1120	—	1120
5	15	Iżycki	R. W. D. 4. Cirrus Hermes 105	A. A. w Poznaniu	414	49	100	433	400	58	50	15	1105	—	1105
9	13	Sołtykowski	R. W. D. 4. Cirrus Hermes 105	A. A. w Krakowie	439	36	80	388	400	26	70	—	1000	—	1000
7	6	Orliński	P. Z. L. 5. Gipsy 85	Państw. Zakł. Lotn.	437	45	42	341	400	47	70	40	985	—	985
8	7	Szczepanik	M. K. 5. Genet 80	A. A, w Wilnie	421	42	—	355	400	59	80	40	976	—	976
9	10	Sido	S-1 Cirrus k. III. 85	A. A. w Krakowie	437	49	—	371	400	4	80	—	896	60	836
10	3	Stefaniuk	P. W. S. 51. Cirrus m. III. 85	Klub. Lotn. P. W. S.	438	—	36	286	90	29	50	—	487	—	487
11	14	Kowalczyk	D. K. D. IV. Cirrus k. III. 85	Kom. Woj. L.O.P.P. przez A. A. K.	374	—	30	269	20	37	60	—	416	—	416
			II. Grupa.												
1	16	Skrzypiński	R. W. D. 2. Salmson 40	A. A. w Poznaniu	265	51	93	600	400	82	60	—	1286	—	1286
2	18	Drzewiecki	R. W. D. 2. Salmson 40	Sekcja lotn. St. Pol. W. przez A. A. W.	247	60	100	581	400	100	10	—	1251	—	1251
3	20	Rogalski	R. W. D. 2. Salmson 40	A. A. w Warszawie	267	42	87	530	400	75	60	—	1194	—	1194
4	11	Tondis	R. W. D. 2. Salmson 40	A. A. w Wilnie	267	45	87	433	400	100	60	—	1125	—	1125

Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej

Komisja Sportowa

(—) Wieden
(—) Makowski
(—) Kwieciński
(—) Gilewicz
(—) Skarżyński
(—) Młynarski.

WARSZAWA,
KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 11. TEL. 3-70.
KONTO CZEKOWE P.K.O. WARSZAWA 16269.
ADRES TELEGR.: „AEROKLUB WARSZAWA".

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
(—) *B. J. Kwieciński.*
Sekretarz Generalny.

LIGA OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ

BIULETYN

Nr. 32

RADA GŁÓWNA

W dniu 6 października b. r., w sali Instytutu Aerodynamicznego odbyło się posiedzenie Rady Głównej L. O. P. P.

Obecni byli pp: Z. Arnd, T. Baniewicz, F. Bąkowski, J. Berkiewicz, W. Budkiewicz, W. Czapski, J. Eberhardt, S. Floryanowicz, W. Gąssowski, R. Górecki, W. Górecki, K. Gintowt-Dziewałtowski, E. de Henning Michaelis, Huber, M. Jarniński, W. Karasiński, Z. Martynowicz, K. Michalik, S. Pasławski, J. Przybyszewski, Z. Przybyszewski, Z. Rybicki, S. Rudziński, Z. Skrzyński, W. Sołtan, R. Szereszowski, K. Taylor, T. Wolski, K. Vacqueret, J. Zaczeniuk, E. Zienkiewicz oraz p. J. Kawecki.

Wobec nieprzybycia w pierwszym terminie — o godzinie 18-ej dostatecznej ilości członków Rady z wyboru, wymaganej dla prawomocności uchwał, posiedzenie rozpoczęto, w myśl art. 28 § 6 statutu, w drugim terminie o godz. 18-ej m. 30.

Posiedzenie zagaił prezes Zarządu Głównego p. inż. J. Eberhardt.

Przewodniczył w zastępstwie nieobecnego na zebraniu, z powodu choroby, prezesa Rady Głównej p. senatora Zaglenicznego, v-prezes Rady p. gen. E. de Henning Michaelis.

Przyjęto następujący porządek dzienny:

1) Odczytanie protokułu poprzedniego posiedzenia.

2) Ukonstytuowanie się Rady Głównej — wybór prezesa, 2-ch wiceprezesów i sekretarza.

3) Sprawozdanie kwartalne Zarządu Głównego.

4) Program prac L. O. P. P. i budżet Zarządu Głównego na 1931 rok:

a) program ogólny.

b) program i budżet Zarządu Głównego.

c) program Komitetów Wojewódzkich.

5) W n i o s k i.

Przyjęto protokuł poprzedniego posiedzenia Rady Głównej.

W punkcie drugim porządku dziennego, Rada Główna odłożyła wybór Prezydjum Rady do następnego posiedzenia.

Następnie wysłuchano sprawozdania Zarządu Głównego za czas od dn. 19 maja do końca września b. r., które składali: prezes Zarządu Gł., p. inż. J. Eberhardt, z działalności organizacyjnej, propagandowej i finansowej, v-prezes p. S. Rudziński z działalności Wydziału Lotniczego i v-prezes dr. Z. Martynowicz z działalności Wydziału Gazowego.

Sprawozdanie Zarządu Głównego przyjęte zostało przez Radę Główną bez zastrzeżeń.

W dyskusji na temat aktualnych zadań L. O. P. P. zabierali w kolejności głos pp: Michalik, Gintowt-Dziewałtowski, Skrzyński, Zaczeniuk i Rybicki. Udzielali odpowiedzi pp. Eberhardt, Martynowicz i Rudziński.

Dalej na wniosek p. woj. Skrzyńskiego, jednogłośnie przyjęła Rada Główna program prac L. O. P. P. oraz preliminarz budżetowy Zarządu Głównego na 1921 rok w kwocie zł. 1.875.000.

W dyskusji nad dalszą skoordynowaną działalnością L. O. P. P., uznano za bardzo wskazane utrzymywanie stałego kontaktu osobistego pomiędzy Zarządem Głównym a Komitetami Wojewódzkiemi przez wyjazdy członków Zarządu Głównego lub delegacji urzędników biura; gdyby obecny personel biurowy nie mógł temu podołać, to należy go powiększyć.

Nadto przyjęto z uznaniem zwołanie przez Zarząd Główny Zjazdu dyskusyjnego, w sprawie dalszego usprawnienia zbierania składek członkowskich.

Wobec niezgłoszenia przez Komitety Wojewódzkie żadnych wniosków, punkt 5-ty zdjęto z porządku dziennego.

Na tem posiedzenie zakończono.

ZARZĄD GŁÓWNY

Otwarcie lotniska. Komisja w składzie: dr. inż. T. Kluz, inż. Hojarczyk i inż. C. Pułjan, jako przedstawiciele Wydz. Lotn. Cywil. Min. Kom., inż. J. Suchodolski, przedstawiciel Departamentu Aeronautyki M. S. Wojsk. i inż. J. Kawecki — przedstawiciel Zarządu Głównego L.O.P.P. po stwierdzeniu na miejscu stanu robót na lotniskach L. O. P. P. w Grodnie, Mołodecznie, Zamościu, Łucku i Słonimie uznała, że lotniska te nadają się do otwarcia dla ruchu publicznego.

Wobec powyższego Wydział Lotn. Cywiln. M. K. pismem L. 28. 28/30/R. z dnia 24. IX. 30 zezwolił na otwarcie lotnisk w Grodnie, Mołodecznie, Zamościu, Łucku i Słonimie do tymczasowego ruchu publicznego.

Loty polskich samolotów prywatnych zagranicę. Zarząd Główny podaje do wiadomości wszystkich placówek L.O.P.P. oraz członków Ligi treść listu. Wydz. Lotnictwa Cywiln. M. K. za L. 2876/30/P z dnia 6. X 30 r.:

„W związku z wejściem w życie w dn. 21 września r. b. umowy o żegludze powietrznej pomiędzy Rzeczypospolitą Polską a Republiką Austrjacką (Dz. Ust. R. P. Nr. 65 z r. b., poz. 512), Ministerstwo Komunikacji zawiadamia, że na podstawie art. 1 ust. 2 tej umowy polskie statki powietrzne prywatne, nie trudniące się zarobkowym przewozem osób, bagażu i towarów, mają prawo bez wszelkich przeszkód dokonywać lotów ponad obszarem Republiki Austrjackiej z lądowaniem lub bez lądowania, pod warunkiem jednak, że będą one prawidłowo zarejestrowane w polskim państwowym rejestrze statków powietrznych, a załoga ich będzie posiadała wszelkie dokumenty przewidziane przez obowiązujące przepisy lotnicze polskie, jak również i dokumenty wymagane przez przepisy polskie i austrjackie co do przekraczania granic tych państw i pobytu na ich obszarze.

Jednocześnie Ministerstwo Komunikacji zawiadamia, że analogicznie na podstawie odnośnych artykułów konwencji urządzającej żeglugę powietrzną z dn. 13 października 1919 r. (Dz. U. R. P. Nr. 6 z r. 1929, poz. 54) polskie statki powietrzne prywatne mogą bez lądowania na obszarze następujących państw: Anglji (wraz z Australją, Irlandją Północną, Indjami, Kanadą, Nową Zelandją, Unją Południowo-Afrykańską i innemi kolonjami), Belgji z kolonjami, Bułgarji, Czechosłowacji, Chili, Danji, Francji z kolonjami, Grecji, Holandji z kolonjami, Irlandji (Wolnego Państwa), Japonji z kolonjami, Jugosławji, Persji, Portugalji z kolonjami, Rumunji, Sjamu, Szwecji, Urugwaju, Włoch z kolonjami oraz Zagłębia Saary.

Udział L.O.P.P. w wojskowych manewrach O.P.G. i O.P.L. W dniu 19 września b. r. odbyły się w Radomiu zorganizowane przez D.O.K. I. manewry gazowe lotnicze, których zadaniem była próba współpracy w terenie wszystkich czynników, zajmujących się organizacją obrony przeciwgazowo-lotniczej, w warunkach jaknajbardziej zbliżonych do rzeczywistości.

L.O.P.P. powierzona została organizacja obrony przeciwgazowej dla ludności cywilnej na terenie manewrów. Przygotowaniem do tego oraz akcją w czasie manewrów, zajął się Komitet Powiatowy L.O.P.P. w Radomiu, w porozumieniu z Komitetem Wojewódzkim L. O. P. P. w Kielcach, który przydzielił na czas przygotowań i manewrów, Wojewódzkiego inspektora O.P.G. por. Tokarskiego do Radomia.

Praktyczne zastosowanie dotychczasowych przygotowań na polu obrony przeciwgazowej w czasie manewrów radomskich, przyniosły olbrzymie korzyści, dając nowe doświadczenie i wskazówki pracy na przyszłość.

Wystawa L.O.P.P. przemysłu przeciwgaz. polskiego w Bukareszcie. Na życzenie Ministerstwa Spraw Wojskowych, Zarząd L.O.P.P. wziął we wrześniu b. r. pierwszy raz udział w zagranicznej, międzynarodowej wystawie, jako wystawca reprezentujący polski przemysł przeciwgazowy, a to na Radio-aero-chemicznej wystawie w Bukareszcie.

Odstąpiwszy tym razem od szablonowej formy stoiskowej, Zarząd Główny wysłał do Bukaresztu wagon przeciwgazowy szkolny Dyr. Lwowskiej P. K. P., stanowiący sam w sobie ciekawy eksponat. Wagon wyposażony został w sprzęt obrony przeciwgazowej L.O.P.P., wojskowy oraz firm prywatnych.

Udekorowany efektownie nazewnętrz, polski wagon-stoisko, stał się centrum zainteresowania dla zwiedzającej publiczności, a jak pisze Poselstwo Rzeczypospolitej Polskiej w Bukareszcie, w liście składającym Lidze podziękowanie—„przysłanie wagonu było pod każdym względem udaną imprezą, która przekroczyła wszelkie pokładane nadzieje".

Powodzenie wystawy polskiej w Rumunji, ma olbrzymie znaczenie dla propagandy imienia polskiego w tem zaprzyjaźnionem państwie oraz dla zbytu przeciwgazowego sprzętu polskiego przemysłu na terenie Rumunji.

Wagon polski zwiedził także Król Karol II w otoczeniu generalicji i sfer dyplomatycznych, poczem wyraził życzenie, aby Władze Rumuńskie postarały się o pozostawienie wagonu przez Ligę na przeciąg jeszcze jednego miesiąca, celem pokazania go na terenie całego Królestwa Rumuńskiego.

Otwarcie II Wyższego Kursu Instruktorów Modelarstwa Lotniczego przy Państwowym Instytucie Robót Ręcznych w Warszawie. W dniu 30 b. m. odbyło się w Warszawie w gmachu Państwowego Instytutu Robót Ręcznych uroczyste otwarcie II-go Wyższego Kursu Modelarstwa Lotniczego.

W uroczystości wzięli udział: dyr. Instytutu prof. Wł. Przanowski z gronem profesorskiem, Wiceprezes Zarządu Gł. L.O.P.P. inż. S. Rudziński, Redaktor „Lotu Polskiego" inż. J. Witkowski, Kierownik Działu Propagandy p. Henryk Matzke i referent prasowy Zarządu Gł. L.O.P.P. p. J. Lewestam.

Uroczystość otworzył dyr. Przanowski, podkreślając w przemówieniu swem wielkie znaczenie silnego lotnictwa dla Państwa i zachęcając nauczycielstwo do zapisywania się na Kurs, przypominając jednocześnie poważne wyniki osiągnięte na kursie poprzednim. Następnie referat ogólny o lotnictwie i o L.O.P.P. wygłosił Wiceprezes inż. Rudziński, dziękując wkońcu w gorących słowach za poparcie akcji L.O.P.P. w dziedzinie modelarstwa lotniczego.

Uroczystość zakończyło wyświetlenie filmu sprawozdawczego z działalności L.O.P.P. oraz wspólna fotografja.

Kurs ten potrwa 10 miesięcy. Słuchaczki i słuchacze rekrutują się ze sfer nauczycielskich, delegowanych do Instytutu ze wszystkich Kuratorjów Rzeczypospolitej. Po ukończeniu Kursu słuchacze otrzymują dyplomy instruktorów modelarstwa i rozpoczną pracę fachową w szkołach.

Egzamin w szkole mech. lotniczych we Lwowie. W dniu 15 września odbył się egzamin końcowy w obecności prezesa L.O.P.P., wizytatora kuratorjum Okręgu Szkolnego Lwowskiego inż. Frischa, prezesa Rady Opiekuńczej dyr. Filasiewicza, prof. Łukasiewicze delegata Departamentu kpt. Komara, dyr. szkoły Inż. Boguckiego i wykładowców.

Egzamina trwały 15, 16, 17, 18 września. W dniu 15-go przeprowadzono egzamin z silników lotniczych, teoretycznie i praktycznie, oraz z technologji metali. 16-go Płatowce i przygotowanie płatowców do lotu, teorytycznie i praktycznie. 17-go Mechanika, Fizyka i Elektrotechnika. 18-go Broń lotnicza, nauka o lotnictwie i matematyka.

18-go września odbyło się posiedzenie Komisji Egzaminacyjnej.

20 września odbyło się o 11 rano uroczyste rozdanie świadectw w obecności zast. Dow. 6 p. lotniczego mjr. Hellera dyr. Filasiewicza, wizyt. inż. Fischa. mjr. Tigera, inż. Boguckiego, proboszcza miejscowego księdza Żaka, i innych. Uroczystość zakończył wspólny obiad, po którym uczniowie rozjechali się do domu.

Zakończenie kursu O.P.G. dla nauczycieli. W dn. 20. VI b.r. zakończony został Kurs O. P. G. II kategorji instruktorów, zorganizowany również przez Zarz. Gł. na Nauczycielskim Kursie fizyko-chemicznym prowadzonym przez prof. Michalskiego dla nauczycieli z różnych okręgów szkolnych w Polsce.

Kurs ukończyło 14 słuchaczy pp.:
1. Bułas, 3
2. Chmielewski Kazimierz 3,
3. Gapińsi Leon 3,
4. Gondzik 3,
5. Iwanowski 3+,
6. Januszko 3++,
7. Kowalewski 4,
8. Lubkę Witold 4,
9. Manke 4+,
10. Martkowski 4—,
11. Parzycki Konstanty 4,
12. Szuster 3+,
13. Wątorek 5—,
14. Zdziarski 4.

Obozy letnie P. W. W porozumieniu z Państwowym Urzędem W. F. i P.W. wysłał Zarząd Główny na objazd męskich obozów letnich P. W. dwuch instruktorów O.P.G., wyposażonych przez Zarząd w zestawy sprzętu wyszkoleniowego. Objazd obozów odbył się wedle marszruty ustalonej przez P.U.W.F. i P.W. Instruktorzy objazdowi w każdym z obozów przeprowadzili przeszkolenie młodzieży wedle specjalnego programu oraz złożyli Zarządowi L.O.P.P. raporty, które posłużą jako materjał pomocniczy w opracowaniu instrukcji współpracy P.U.W.F. i P.W. z L.O.P.P. w przyszłości.

Instruktorzy objazdowi przeprowadzili przeszkolenie ogółem w 18-tu obozach o 7100 uczestników.

Niezależnie od tego, Zaopatrzył Zarząd Główny w zestawy wyszkoleniowe 4 Komitety Wojewódzkie L.O.P.P. (Toruń, Wilno, Kielce i Brześć n/B.), na terenie których znajdowały się żeńskie obozy P. W., z tym warunkiem, że zestawy te służyć będą w pierwszym rzędzie do wypożyczania Komendom obozów żeńskich, a to celem umożliwienia prowadzenia przeszkoleń wśród młodzieży żeńskiej.

Z zestawów powyższych korzystały 4 obozy żeńskie o 1978 uczestniczek.

Zmiana programu radjowego. Wobec zmiany programu radjowego, począwszy od dnia 14 b. m. „Chwilki Lotnicze" będą wygłaszane we wtorki o godzinie 15.35, a Komunikaty w czawartki również o godz. 15.35.

Przy sposobności Zarząd Główny prosi Komitety o nadsyłanie materjału propagandowego do Komunikatów radjowych.

„Chwilki Lotnicze" w listopadzie 1930 r. od godz. 15.35. do 15.50. Dnia 4.XI.: Budżet L.O.P.P. dyr. Wł. Baliński. Dn. 11.XI.: Po III Kraj. Konk. Awionet. inż. J. Kawecki. Dn. 18.XI.: Wspomnienia naszych lotników. kpt. pil. Cybulski. Dn. 25.XI.: Loty krótkie, średnie i dalekodystansowe. red. J. Lewestam.

KOMITETY WOJEWÓDZKIE

KOMITET WOJ. w LUBLINIE.

Sprawozdanie Inspektoratu Wojewódzkiego O. P. G. w Lublinie. Miesiąc lipiec został wykorzystany przez inspektorat O. P. G. dla celów propagandowych O. P. G. i O. P. L. jak również sprawdzenia działalności poszczególnych Kół i czynnych instruktorów O. P. G. Ekspedycja samochodowa, zaopatrzona w kino, wystawę przeciwgazową, przezrocza gazowe i lotnicze jak również filmy; wyruszyła w dniu 3 lipca r. b. i zwiedziła następujące miejscowości:

Maciejowice — zrewidowano Koło, urządzono odczyt o gazach połączony z przedstawieniem kinowem. Urządzono wystawę przeciwgazową. Podczas jarmarku, staraniem miejscowego Koła w tym dniu urządzona była loterja fantowa. Dochód 406 zł. 50 gr.

Ryki — odbyło się przedstawienie kinowe z odczytem o gazach. Słuchaczy 350, wyświetlano przezrocza gazowe i film sprawozdawczy L.O.P.P. Kontyngent słuchaczy przeważnie Żydzi. Czysty dochód 45 zł. 52 gr.

Wąwolnica — odbyło się przedstawienie propagandowe, mające na celu założenie Koła L. O. P. P. Przedstawienie odbyło się na rynku pod gołem niebem. Przedstawienie kinowe poprzedzone było pogadanką na temat niebezpieczeństwa gazów bojowych i znaczenia lotnictwa dla obrony kraju. Słuchaczy przeszło 3.000 osób. Wyświetlano filmy.

Nałęczów — odczyt propagandowy o gazach i lotnictwie połączony z przedstawieniem kinowem. Wyświetlano przezrocza gazowe i film sprawozdawczy. Słuchaczy 400 (inteligencja, gospodarze i dzieci). Dochód 50 zł. 20 gr.

Kluczkowice — przedstawienie kinowe z odczytem o gazach i lotnictwie, wyświetlono przezrocza O. P. G. i film sprawozdawczy. Słuchaczy 600. Dochód 50 zł.

Opole — przedstawienie kinowe połączone z odczytem o gazach i lotnictwie. Wyświetlono przezrocza O. P. G. i film sprawozdawczy. Słuchaczy 500. Dochód 70 zł.

Po przedstawieniu została zamówiona maska R. S. C. i maska przemysłowa przeciw C. O. dla tamtejszej cukrowni.

Karczmiska — przedstawienie kinowe z odczytem i przezroczami gazowemi. Wyświetlony został film sprawozdawczy. Słuchaczy 400. Poruszono sprawę zało-

żenia Koła, wyznaczając komisarzem jednego z miejscowych właścicieli ziemskich.

Wilkołaz — przedstawienie kinowe połączone z imprezą i odczytem. Wyświetlono film sprawozdawczy, urządzono wystawę przeciwgazową. Dochód 260 zł. 80 gr.

Zakrzówek — urządzono przedstawienie kinowe, połączone z odczytem o LOPP i gazach. Wyświetlono film. Dochód 129 zł. 90 gr.

Przy tej sposobności sprawdzono działalność tamtejszego Koła, przyczem skonstatowano, że Koło nie przejawia żadnej działalności, wobec czego powołano na komisarza sekretarza gminy Zakrzówek, któremu polecono zwołanie Walnego Zgromadzenia i uporządkowanie spraw Koła.

Dościeradów — przedstawienie kinowe połączone z odczytem o gazach i L. O. P. P. Wyświetlono film. Słuchaczy 150. Dochód 44 zł. 70 gr.

Annopol — przedstawienie kinowe z odczytem o gazach. Wyświetlono film, demonstrowano aparat tlenowy i maskę R. S. C. Słuchaczy 450. Dochód 120 zł. 20 gr.

Borów — przedstawienie kinowe z odczytem o gazach. Wyświetlono film. Demonstrowano aparat tlenowy, kostjum przeciwiperytowy, próbki gazów, oraz maskę R. S. C. Słuchaczy 500. Dochód 105 zł. 70 gr.

Urzędów — przedstawienie kinowe, odczyt o gazach, wyświetlenie filmu. Słuchaczy 350. Dochód 80 zł. 50 gr.

Dzierzkowice — przedstawienie kinowe specjalnie dla poważniejszych włościan. Odczyt o gazach, organizacji O. P. G. połączony z demonstracją aparatu tlenowego, kostjumu przeciwiperytowego, maski R. S. C. Wyświetlono film. Odbyło się też drugie przedstawienie specjalnie dla młodzieży. Wyświetlono film „Silne lotnictwo" i sprawozdawczy.

Polichna — przedstawienie kinowe połączone z pogadanką o gazach i lotnictwie na otwartem powietrzu. Słuchaczy 200 przeważnie włościan. Dochód 10 zł. 60 gr.

Doroczna impreza L. O. P. P. w Nałęczowie. Staraniem koła L. O. P. P. w Nałęczowie w dniu 9-go i 10-go sierpnia b. r. odbyła się doroczna impreza, dochód z której całkowicie przeznaczono na cele L. O. P. P.

W powyższym celu ukonstytuował się komitet imprezy pod przewodnictwem Hr. Roztworowskiego i szeregu wybitnych działaczy społecznych przy współudziale miejscowego zarządu koła L. O. P. P., na czele którego stoi znany społeczeństwu lubelskiemu ks. kanonik Kostkowski.

Impreza składała się z następujących atrakcyj: w dniu 9-go sierpnia w salach pałacu Małachowskich odbył się wieczór taneczny urozmaicony różnego rodzaju niespodziankami, między innemi przeprowadzony był wybór królowej i wicekrólowej balu, loterja amerykańsa, kotyljon, sprzedaż kwiatów i szereg innych atrakcyj. Orkiestra pod batutą p. Turalskiego.

W dniu 10 sierpnia b. r., od godz. 10-ej do 12-ej koncert w parku uzdrowiska wykonała orkiestra p. Turalskiego. Wieczorem zabawa taneczna ludowa w przepięknej dolinie słowiczej, połączona z przedstawieniem kinematograficznem i pogadanką na temat obrony przeciwgazowej i celów L. O. P. P.

Jeszcze jedno nowe koło L.O.P.P. Że zrozumienie celów L. O. P. P. ogarnia coraz większe masy społeczeństwa w województwie lubelskiem — dowodzi fakt zwrócenia się grupy gospodarzy o urządzenie odczytu i zawiązanie koła LOPP. w Wąwolnicy.

W powyższym celu z ramienia Komitetu został wydelegowany inspektor O. P. G. Witold Rudnicki. Ogólne zebranie odbyło się w szkole ludowej wypełnionej po brzegi przez ludność wiejską. Zebranie zagaił p. pułk. Rudnicki wyjaśniając cele i zadania Ligi, w szczególności zaś poruszył sprawę obrony przeciwgazowej, poczem zabrał głos tamtejszy instruktor O. P. G., miejscowy działacz społeczny p. Nowakowski, który w dłuższem i treściwem przemówieniu wyjaśniał zadania obrony przeciwgazowej i zachęcał do poparcia L. O. P. P.

Następnie przystąpiono do wyboru Zarządu, w skład którego weszli: p. hr. Roztworowski — jako prezes, ks. kanonik Krycki, sekretarz gminy Wąwolnica i szereg miejscowych gospodarzy.

Po wyborze Zarządu dokonano zapisu na członków, oraz sprzedaży odznak członkowskich.

KOMITET WOJ. NOWOGRÓDZKI.

Z działalności Nowogródzkiego Komitetu Wojewódzkiego L.O.P.P. Jedną z najżywotniejszych organizacyj na terenie Województwa Nowogródzkiego jest Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej, licząca około 8000 członków, 137 kół i 8 Komitetów Państwowych.

Wojewódzki Komitet L.O.P.P. rozwija stale swoją działalność dzięki poparciu p. Wojewo'dy Beczkowicza, który jest Prezesem Zarządu Komitetu.

W czasie ostatniego Tygodnia L.O.P.P. Komitet Wojewódzki wydał jednodniówkę o typowym regjonalnym charakterze.

Jednodniówka L.O.P.P. cieszyła się ogromnem powodzeniem i cały nakład jej w 5000 egzemplarzy został wprost rozchwytany.

Poza akcją ogólną Komitet Wojewódzki prowadzi propagandę po najdalszych zakątkach wsi kresowej zapomocą własnego samochodu propagandowego ze specjalną instalacją kinematograficzną, z własną centralą elektryczną. Samochód ten, którego strony zewnętrzne zostały wymalowane odpowiedniemi napisami i ilustracjami z dziedziny wojny chemicznej i lotniczej, wzbudza zrozumiałe zainteresowanie.

Oto w dziedzinie lotnisk Komitet Wojewódzki zniwelował lotnisko sportowe w Słominie na III raid krajowy awionetek oraz w Baranowiczach kończy niwelację lotniska turystycznego.

KOMITET STOŁ. M. WARSZAWY.

I-szy marsz w maskach gazowych. Komitet Stołeczny L. O. P. P. pragnąc przyczynić się do spopularyzowania idei społecznej samoobrony przeciwgazowej oraz do wzmnożenia tętna wyszkolenia przeciwgazowego na terenie stolicy, w porozumieniu z władzami wojskowemi, organizuje w m-cu październiku br. I-szy marsz w maskach przeciwgazowych.

Impreza powyższa zorganizowana jako zawody sportowe o nagrodę, przy licznym udziale zawodników da niewątpliwie dodatnie rezultaty propagandowe oraz pozwoli specjalistom wojskowym i cywilnym poczynić szereg cennych obserwacyj, które dadzą praktyczny materjał do badań nad używalnością masek przeciwgazowych.

KOMITET WOJ. POZNAŃSKI.

Uroczystości „Tygodnia L. O. P. P." w Komitecie M. Poznania.

Uroczysta Akademja. W dniu 17 maja br. dokonał Komitet m. Poznania uroczystego otwarcia „Tygodnia", urządzając Akademję w Auli Uniwersytetu Poznańskiego. Akademję zagaił prezes Komitetu p. inż. A. Dziurzyński, który podkreślił cele i zadania Ligi, wzywając jednocześnie obecnych do usilnego jej popierania. Na główną część programu złożyły się odczyt płk. prof. Wojnicz-Sianożęckiego o „Obronie indywidualnej przed zatruciem powietrza w czasie wojny i w życiu pokojowem" oraz prelekcja majora-pilota Kubali, który podzielił się wrażeniami ze swego lotu przez Atlantyk. Część muzyczną wykonała orkiestra 15 pułku ułanów.

Szczelnie wypełniona sala dowodziła wielkiego zainteresowania, jakie wzbudziła akademja.

Pochód. W niedzielę dnia 18 maja br. przeszedł głównemi ulicami Poznania pochód propagandowy urządzony staraniem Komitetu m. Poznania. Pomimo to, że w tym samym dniu odbył się podobny pochód Towarzystwa Czytelni Ludowych z okazji 50-lecia tej instytucji, stawiły się na wezwanie Komitetu prócz kół LOPP. również delegacje wszystkich prawie organizacyj i instytucyj miejscowych, jak organizacyj wojskowych akademików, P. W. i W. F., harcerzy i harcerek, pracowników Izby Rolniczej, Poznańskiej Kolei Elektrycznej, szkół i t. d.

Powszechną uwagę zwracał samochód Aeroklubu Akademickiego z obsadą przybraną w dressy pilotów oraz samochody drużyn ratowniczej i sanitarnej. W czasie pochodu przygrywało 5 orkiestr.

Poświęcenie ośrodka propagandowego. Dnia 19 maja odbyło się uroczyste poświęcenie ośrodka pracy Komitetu m. Poznania w podziemiach domu przy ul. św. Marcina 66/67. Poświęcenia dokonał ks. Kaczorowski w obecności dowódcy O. K. VII. gen. dyw. Dzierżanowskiego, prezesa Dyrekcji Poczt i Telegrafów Kaźmierskiego, przedstawicieli Komitetu Wojewódzkiego, prasy, oraz wszystkich członków Zarządu Komitetu m. Poznania.

Nowourządzony lokal składa się z czytelni, gabinetu pokazowego obrony przeciwgazowej, sali wykładowej wyposażonej w urządzenie kinowe oraz ubikacyj przystosowanych prymitywnemi środkami zapomocą odpowiedniego uszczelnienia do roli schronu przeciwgazowego i salki z odpowiednim sprzętem dla udzielania ewentualnej pomocy lekarskiej.

Z ulicy przy wejściu do domu ustawiona została oryginalna 1-tonowa bomba lotnicza, spełniająca efektownie rolę drogowskazu w kierunku schronu.

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

POLSKIE LINJE LOTNICZE
„L O T"
Rozkład lotów

Ważny do 15.III 1931 r.

SAMOLOTY KURSUJĄ CODZIENNIE Z WYJĄTKIEM NIEDZIEL.

Godzina				KIERUNEK			Godzina			
od 1.IX do 15.X.1930		od 16.X.30 do 15.III.1931					od 16.X.30 do 15.III.1931		od 1.IX do 15.X.1930	
	12.50		12.50	o.	Warszawa	p.	11.10		11.10	
	15.00		15.00	p.	Poznań	o.	9.00		9.00	
	13.15		13.15	o.	Warszawa	p.	11.00		11.00	
	15.18		15.15	p.	Bydgoszcz	o.	9.00		9.00	
	8.30		8.30	o.	Warszawa	p.	14.45		14.45	
	10.30		10.30	p.	Katowice	o.	12.45		12.45	
	6.30		12.00	o.	Warszawa	p.	12.00		16.30	
	9.00		14.30	p.	Lwów	o.	9.30		14.00	
	12.30		12.30	o.	Warszawa	p.	11.30		11.30	
	15.00		15.00	p.	Gdańsk	o.	9.00		9.00	
10.50	12.30	10.50	12.30	p.	Katowice	p.	10.45	12.20	10.45	12.20
11.35	13.15	11.35	13.15	o.	Kraków	o.	10.00	11.35	10.00	11.35
*	**	*	**				**	*	**	*
11.15	11.15	11.15	11.15	o.	Katowice	p.	12.00	12.00	12.00	12.00
—	12.52	—	12.55	p.	Brno	o.	10.20	—	10.20	—
—	13.15	—	13.15	o.	Brno	p.	10.00	—	10.00	—
13.45	14.15	13.45	14.15	p.	Wiedeń	o.	9.00	9.30	9.00	9.30
*		*						**		**
9.40		8.00		o.	Lwów	p.		14.30		13.30
14.00		12.30		p.	Galati	o.		10.00		9.10
14.20		13.00		o.	Galati	p.		9.30		8.50
15.40		14.30		p.	Bucuresti	o.		8.00		7.30

Objaśnienie znaków:

* samoloty kursują tylko w poniedziałki, środy i piątki

** „ „ „ we wtorki, czwartki, soboty

o. odlot

p. przylot

Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa". Warszawa, Moniuszki 11.